

TYGODNIK • 17.10.1976

CENA 3 ZŁ

42

1319

# SKRZYDŁATA POLSKA







## POLSKO-LAOTAŃSKA UMOWA O CYWILNEJ KOMUNIKACJI LOTNICZEJ

Podczas oficjalnej wizyty w Polsce delegacji partyjno-rządowej Laotańskiej Republiki Ludowo-Demokratycznej, której przewodniczył Sekretarz Generalny KC Laotańskiej Partii Ludowo-Rewolucyjnej, premier rządu LRL-D Kaysone Phomvihane, podpisana została m.in. międzyrządowa polsko-laotańska umowa o cywilnej komunikacji lotniczej.

Podpisy pod umową złożyli: I zastępca ministra Komunikacji Romuald Pietraszek i minister Komunikacji, Robot Publicznych i Transportu Sasan Southak.

## KAMIEŃ WĘGIELNY POD BUDOWĘ INSTYTUTU LOTNICTWA POLITECHNIKI RZESZOWSKIEJ

W Politechnice Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza odbyła się 5 października inauguracja nowego roku akademickiego. Na uroczystości przybył członek Biura Politycznego KC PZPR, przewodniczący CRZZ — Władysław Kruczek. Obecny był minister Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki — Sylwester Kaliski.

W ramach Wydziału Mechanicznego działu w Politechnice m. in. Instytut Lotniczy, jedna z dwu tego rodzaju placówek w kraju, kształca kadre inżynierską dla przemysłu lotniczego, a ostatnio od nowego 1976/77 roku także inżynierów-pilotów dla potrzeb lotnictwa komunikacyjnego. Tegoroczna inauguracja nowego roku akademickiego zbiegła się z ważnym wydarzeniem w życiu uczelni i IL — wmurowaniem kamienia węgielnego pod budowę kompleksu obiektów dla Instytutu Lotniczego Politechniki.

## KPT. PIL. CZ. REJMAN PO RAZ DRUGI „MISTRZEM WALKI”

Z udziałem wiceministra Obrony Narodowej gen. broni Floriana Siwickiego odbyła się 1 października w Warszawie uroczystość zakończenia zawodów użyteczno-bojowych Wojsk Obrony Powietrznej Kraju o tytuł „Mistrza Walki”.

Tytuł „Mistrza Walki” w konkurencji indywidualnej zdobył już po raz drugi kpt. pil. Czesław Rejman. Jest on pilotem I klasy, na samolotach wylatał ponad 1200 godzin.

W konkurencji zespołowej zwyciężył kluc

lotniczy kpt. pil. Franciszka Rybalki w składzie: kapitanowie piloci — Piotr Cwiek i Ryszard Maćkowski oraz por. pil. Henryk Sawka.

Pierwsze miejsca w konkurencji zespołowej zdobyły poza tym pododdziały: radiotechniczny — dowodzony przez mjr. Józefa Piecha i rakietowy, którego dowódcą jest mjr Stanisław Miodek.

O zawodach Wojsk OPK napiszemy obszerniej w następnych numerach.

## UDANA OPERACJA ŚMIGŁOWCOWA MONTAŻU POMNIKA JAGIELŁY W KRAKOWIE

28 września ekipa nasielskiego „Instalu” przetransportowała śmigłowcem Mi-6 Pomnik Grunwaldzki (posąg króla Jagiełły na koniu i tzw. grupę litewską) z Gliwic do Krakowa. 1 października ekipa „Instalu” dokonała z kolei udanej operacji montażu posągu Jagiełły na Placu Matejki w Krakowie. W pierwszej kolejności śmigłowca przetransportował tzw. grupę litewską. Następnie przystąpiono do transportu i montażu rzeźby Jagiełły. Cała operacja, nie pozbawiona dramatycznych chwil, została przeprowadzona z niezwykłą precyzją, a sam montaż trwał zaledwie ok. 4 minut.

Śmigłowcem pilotowali: Józef Wietecha i Jerzy Barski, a całą operację na ziemi kierował dyrektor bazy śmigłowej „Instalu” pil. Ignacy Goliński.

Obszerniej na ten temat napiszemy w następnych numerach.

## STUDIUM MISTRZÓW W WSK „PZL — MIELEC”

W Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego „PZL” w Miełcu rozpoczęło działalność studium dokształcania i doskonalenia kwalifikacji mistrzów. Naukę podjęło kilku dziesięciu mistrzów i starszych mistrzów ze wszystkich przedsiębiorstw Zjednoczenia Przemysłu Lotniczego i Silnikowego „PZL”.

## LOTNIE W BIESZCZADACH

W dniach 28.IX.—3.X.1976 próbowano rozegrać na Poloninie Wetlińskiej w Bieszczadach I Lotniskie Mistrzostwa Polski. Niestety, pogoda okazała się tym razem silniejsza. Deszcze i mgły uniemożliwiły loty konkursowe.

Mistrzostwa wzbudziły wielkie zainteresowanie w kraju oraz w CSRS i NRD. Do udziału w nich zgłosiło się ponad stu zawodników, przybyła połowa, z czego po lotach kontrolnych i przeglądzie technicznym dopuszczono do startu trzydziści kilka osób.

Organizatorzy mistrzostw — Aeroklub Podkarpacki oraz instytucje krośnieńskie: Wydział KFIT UW, ZW ZSMP, Komenda Chorągwi ZHP, ZW LOK, Wydział Kultury i Sztuki UW, ZW PTTK, KW MO, Wydział Handlu i Usług, Krośnieńskie Huty Szkła oraz Sanocka Fabryka Autobusów, naczelnik gminy Cisna, a także ZG APRL zrobili wszystko aby impreza wypadła wzorowo. Organizatorom mistrzostw, a także wojewódzkiej i miejskiej władzy partyjnej oraz państwowym w Krośnie należą się serdeczne podziękowania od wszystkich pilotów lotni.

Bieszczady mają wszelkie szanse stać się rajem dla lotniarzy. Przy dobrej pogodzie można tu latać długo i bezpiecznie wśród urzekająco pięknej przyrody. Wystar-

# 150-LECIE POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ

Tegoroczna centralna inauguracja roku akademickiego odbyła się 1 października w Politechnice Warszawskiej — największej i najstarszej polskiej uczelni technicznej, obchodzącej w bieżącym roku jubileusz 150-lecia. W uroczystości wzięli udział I Sekretarz KC PZPR — EDWARD GIEREK.

Politechnika Warszawska kształci w różnych formach studiów na 12 wydziałach (w tym na Wydziale Mechanicznym Energetyki i Lotnictwa) i w 48 instytutach PW. Największy okres rozwoju Politechniki nastąpił w 30-lecie Polski Ludowej. Obecnie wykłada na niej blisko 3 tysiące nauczycieli akademickich. Co czwarty inżynier w Polsce posiada dyplom PW.

150-lecie Politechniki upamiętnia tablica wmurowana w Auli Głównej. Odślonił ją prof. WŁADYSŁAW ARASZKIEWICZ — były wieloletni rektor PW, wybitny uczony, dydaktyk i wychowawca młodzieży studenckiej, organizator nauki i działacz społeczny. Z okazji jubileuszu PW został on odznaczony Orderem Sztandaru Pracy I klasy.

W przemówieniu wygłoszonym w Politechnice Warszawskiej Edward Gierek powiedział m.in.:

„Politechnika Warszawska ma piękne postępowe tradycje i bogaty dorobek naukowy. Wiem, że godnie rozwijacie osiągnięcia Waszych poprzedników, pomnażając zasoby kraju, wzbogacając polską myśl naukową i techniczną. Dziś tysięcy Waszych absolwentów zdoła i zdaje z powodzeniem egzamin na ważnych odcinkach gospodarki narodowej. Chciałbym wyrazić wielkie uznanie dla pracy kadry naukowej, działalności organizacji partyjnej i organizacji młodzieżowych, dla całej społeczności Politechniki Warszawskiej”.

czy powiedzieć, że na treningach wykonywano loty w czasie 4,5–9,5 min.

Zachodnie Bieszczady — kraina wielkich szczytów — kontynuują piękne tradycje lotnicze.

W czasie trwania mistrzostw rozstrzygnięty został również konkurs techniczny na najlepszą konstrukcję lotni, ogłoszony na początku bieżącego roku przez redakcję „Skrzydlatej Polski” i „Horyzontów Techniki”, a stanowiący uwieńczenie akcji „Skrzydła dla wszystkich — Skrzydła dla każdego”. Zgłoszono czterdzieści konstrukcji.

Poza tym Krzysztof Wasilewski z Warszawy demonstrował udane, pierwsze w Europie (a może i w świecie), starty lotni z lin gumowych. Ta metoda startu daje nowe szanse dla rozwoju lotnictwa na terenach nizinnych.

Tak więc, mimo niesprzyjającej aury, impreza w Wetlinie zapisała się trwałe w kronice rozwoju lotnictwa w Polsce. Szczegóły w następnych numerach „SP”.

(W)

## DOROBK AEROKLUBU WARSZAWSKIEGO 1976

Pomimo trudności kadrowych i lotniskowych, Aeroklub Warszawski może pochwalić się w br. godnymi uwagi osiągnięciami. Spadochroniarze wykonali ok. 900 skoków. Szybownicy wylatali ponad 3600 godzin, przelecieli 50 000 km i zdobyli 420 000 punktów w zawodach całorocznych. Zdobyli też 15 licencji, 10 srebrnych, 3 złote i 1 diamentową odznakę szybowcową. Na Gocławiu zorganizowano Warszawskie Zawody Szybowcowe. Piloci samolotów wylatali 1600 godzin, zdobyli 10 licencji turystycznych i ok. 100 różnych uprawnień wyszkoleniowych.

## W SKRÓCIE

● W pierwszych dniach października Aeroklub PRL otrzymał sześć kolejnych samolotów Zlin-42, zakupionych w Czechosłowacji.

● Zespół Estradowy Wojsk Lotniczych „Eskadra” przebywał w dniach 30 września — 9 października na występach artystycznych w NRD.

● Siatkarze Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie zdobyli mistrzostwo Wojsk Lotniczych.

● Zarząd Główny APRL wyróżnił redakcję „Echa Krakowa” odznaką „Za Zasługi dla Aeroklubu PRL”.

● Honorowe Jubileuszowe Odznaki 70-lecia Związku Zawodowego Transportowców i Drogowców otrzymali: Dyrektor PLL LOT mgr inż. Włodzimierz Wilanowski, dyrektor LZN w Warszawie inż. Hugo Wandel, przewodniczący Rady Zakładowej PLL LOT Bogusław Piotrowski. Gratulujemy.

● Chorąży Janusz Kempa, instruktor spadochronowy I klasy z Wojsk Lotniczych, wykonał niedawno swój tysięczny skok na spadochronie. Gratulujemy.

● Na zaproszenie dowództwa 1 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego WOPK „Warszawa” gościła w jednostce grupa pracowników Wydawnictwa MON.

● Orkiestra reprezentacyjna Wojsk Lotniczych otrzymała drugą nagrodę na Ogólnopolskim Festiwalu Wojskowych Orkiestr Reprezentacyjnych w Białymostku.

● Sala tradycji ludowego Lotnictwa Polskiego w Dowództwie Wojsk Lotniczych w Poznaniu wzbogaci się wkrótce o kilkadziesiąt modeli redukcyjnych samolotów wojskowych z lat wojny i współczesnych. Otrzyma ona również aparaturę kinową oraz rzutniki i magnetofony.

# NA HORYZONTACH

## DAWNYCH WSPOMNIENI CZAR...

Znakomity pomysł miał Warszawski Ośrodek Kultury, inicjując i organizując w dniach 2–3 października pożegnanie z latem na warszawskim Polu Mokotowskim. Przypomniano w ten sposób stare tradycje kolebki polskiego lotnictwa pod wiele mówiącym tytułem „Dawnych wspomnień czar”.

Jest to, być może, niezbyt trafny tytuł dla tej ciekawej i godnej kontynuowania imprezy, ponieważ wspomnieniami z dawnych pięknych lat lotniska mokotowskiego oczarował zebraną publiczność jedynie znakomity Witold Rychter. (Jako że się ten wielce zasłużony działacz, nestor naszego lotnictwa nic nie zmienił, opowiadając barwnie i ze swadą — jak za dawnych młodych lat). Reszta — była już współczesnością.

Współorganizatorami imprezy byli również m.in.: Aeroklub Warszawski, Centrum Naukowo-Produkcyjne Samolotów Lekkich „PZL-Warszawa”, wojsko, ZHP, LOK, Redakcja „Świata Młodych”. Młodzi i starsi bywalcy imprezy mogli więc podziwiać kilka wystaw: sprzętu lotniczego („Wilga”, „Kruk”, „Jaskółka”, Mi-2), modeli samolotów Klubu Kolekcjonerów Techniki Wojskowej przy WSM „Rakowiec”, wydawnictwo o tematyce lotniczej oraz pokazy modelarskie. Ze względu na kiepską pogodę nie odbyły się zapowiadane skoki spadochronowe i akrobacja lotnicza.

Ale to nic. Program dwudniowych imprez, przy udziale licznych i serdecznych współorganizato-

rów, był bardzo zróżnicowany i pełen atrakcji, zwłaszcza dla najmłodszych. Spotkali lotnicy, dawni i współcześni, a większość z nich z rodzinami — bardzo sobie chwalili spotkania na Polu Mokotowskim. I nie tylko oni. Większość warszawiaków przyjęła imprezę z sympatią, sugerując m.in., że ten lotniczy „Dawnych wspomnień czar” mógłby wejść na stałe do kalendarza imprez tradycyjnego „Warszawskiego Września”. Co niniejszym dedykuję — ku pamięci — stołecznym organizacjom lotniczym. I przy okazji — uwaga pod ich adresem: kiedy doczekamy się pamiątkowych akcentów lotniczych na Polu Mokotowskim, zapowiadanych od dwóch, bodajże, lat przez pewien powołany Komitet.

Gdy się wspomina w Parku Mokotowskim dawne tradycje lotnicze tego rejonu, nachodzą człowieka mimo woli refleksje bardziej współczesne: do wspomnień odchodzi nam również gocławskie lotnisko Aeroklubu Warszawskiego. „Nie minie rok — pisze jakże trafnie „Sztandar Młodych” — jak na osiedlu Gocław wyrosną pierwsze domy. Nowe nazwy: Orlik, Iskra, Wilga i Jantar przy pomną nam kiedyś, że stąd startowały samoloty sportowe, że tu nad Gocławiem królowały szybowce...”

A my — byśmy chcieli, żeby w nowym osiedlu Gocław „ocali” chociaż jeden z obecnych hangarów i urządzić w nim Stołeczny Dom Lotnika — muzeum warszawskiego lotnictwa. Byłby to materialny, bliski naszym sercom, dawnych wspomnień czar...

*Okarus*

## W NASTĘPNYM NUMERZE:

- SREBRNI MEDALIŚCI Z RYZMU
- RACJONALIZATORZY W LOTNICZYCH MUNDURACH
- TU-144 W SŁUŻBIE „AEROFLOTU”
- PRZERWANY START (c.d. relacji z mistrzostw w Finlandii)
- PIONOWZŁOTY UDOSKONALONE
- LOT HOLOWANY NA LOTNI NAD WODĄ
- SMUGI NA NIEBIE (dokończenie cyklu wspomnień pka pil. R. Grundmana)

## NASZA OKŁADKA

Triumfatorzy XIX Samolotowych Mistrzostw Rajdowo-Nawigacyjnych: K. Lenartowicz — M. Szejder (2 miejsce), W. Świadek — J. Bober (1 miejsce), M. Gajewski — W. Barcik (3 miejsce). Niżej: „Wilga” na lądowisku w Pińszowie. Zdjęcia: J. Górecki i H. Kucharski





U stóp Pińczowa, na lądowisku nad Nidą, startowało i lądowało 30 „Gawronów”, „Wilg”, Jaków-12 i Zlinów-43, uczestniczących w XIX Samolotowych Mistrzostwach Polski Rajdowo-Nawigacyjnych.

# Pińczów pełen SAMOLOTÓW

W niewielkim Pińczowie odbyły się duże zawody lotnicze — XIX Samolotowe Mistrzostwa Polski Rajdowo-Nawigacyjne. W ciągu dziesięciu wrześniowych dni Pińczów był pełen samolotów. Nie było chyba mieszkańca tego miasteczka, który by nie odwiedził pobliskiego lądowiska nad Nidą, gdzie wylądowało 30 samolotów. Przez cały czas trwania mistrzostw „Gawrony”, „Wilgi”, Jaki-12 i Zliny-43 ożywiały miejscowy krajobraz. Lotnikom towarzyszyło żywe zainteresowanie bogatego w tradycje lotnicze miejscowego społeczeństwa, zwłaszcza młodzieży. To tu przecież, w Pińczowie, powstała przed wojną znana Szkoła Szybowcowa, która — reaktywowana po wyzwoleniu kraju — prowadziła swoją działalność do 1953 r. Przed kilku laty pińczowskie lądowisko było miejscem Spadochronowych Mistrzostw Polski Juniorów, na nim lądowały też samoloty Rajdu Dziennikarzy i Pilotów. Tegoroczne Samolotowe Mistrzostwa Polski były więc niejako swoistą kontynuacją tradycji lotniczych w Pińczowie, w którym nieodmiennie istnieje życzliwa atmosfera i wielka sympatia dla lotników. Wiedzą o tym dobrze działacze i pracownicy Aeroklubu Kieleckiego, którzy jako organizatorzy imprez lotniczych, w tym tegorocznych mistrzostw Polski, mogą zawsze liczyć na rozmiłowany w lotnictwie Pińczów.

## RYWALE

Do Pińczowa zleciało się 30 dwuosobowych załóg. Do rywalizacji o mistrzowskie tytuły stanęła liczna czołówka krajowa z Witoldem Świadkiem, Edwardem Popiołkiem, Janem Baranem, Krzysztofem Lenartowiczem, Stanisławem Marlińskim, Wiesławem Iwańskim i innymi. Także dwie znane załogi CSRS: Miłoś Fiala — Radisław Jeżek oraz Jan Binder — Pavel Dorot. Te same, które w tegorocznym, nie dokończonym z powodu niepogody IV Rajdzie Przyjaźni o memoriał Zwirki i Wigury zajmowały trzecie i pierwsze miejsce. Była więc okazja do pełniejszego porównania sił i do rewanżu. Walka pod niebem Pińczowa zapowiadała się tym ciekawiej.

## KONKURENCJE

Mistrzostwa zaczęły się od niepogody, która opóźniła przylot niektórych załóg i rozegranie pierwszej konkurencji („A”). Rozegrano ją 18 września. Starannie przygotowana, tak zresztą jak wszystkie pozostałe konkurencje, przez trenera kadry narodowej i kierownika sportowego mistrzostw Zdzisława Dudzika, dała przedsmak tego, co czekało załogi w czasie całych mistrzostw. W otrzymanej na 15 minut przed startem kopercie załogi otrzymały zadanie dnia: lot po trzech odcinkach prostych i łuku, z kolei lot do radiolaterni i stamtąd na metę, do Pińczowa. Rysować i obliczać trasę trzeba było więc bardzo szybko, częściowo już w powietrzu. Trzeba to było robić dokładnie, jako że każdy błąd mścił się punktami karnymi. Jak się później okazało, na trasie były dwa nieujawnione punkty kontroli czasu oraz 15 wyłożonych znaków. Konkurencję, jak zresztą wszystkie pozostałe, kończyła próba lądowa-

nia. Nim jednak załogi zameldowały się na mecie w Pińczowie, napracowały się solidnie w powietrzu. Trochę komplikacji wprowadziła źle pracująca w tym dniu radiolaternia. Rozrywano więc kopertę „R” (rezerwową), wykreślano, obliczano pozostałą część trasy i szukając dalej znaków, wracano w obliczonym w powietrzu czasie do Pińczowa. Wygrała załoga, która przywiozła 14 znaków, leciała regularnie oraz lądowała w najwyższym punktowanym kwadracie. Czternaście znaków miało jednak aż 10 załóg. Różnice punktowe były więc minimalne.

Następnego dnia pogoda znów popsua się. Pierwsze załogi wystartowały jednak do drugiej konkurencji („B”) — ponad 200-kilometrowego lotu, składającego się z 7 odcinków prostych, z identyfikowaniem obiektów na podstawie zdjęć, odnajdywaniem znaków i lokalizowaniem radiolaterni. Niskie podstawy chmur i złe widzialności uniemożliwiły jednak rozegranie tej próby.

21 września pogoda poprawiła się i załogi wyruszyły na trasę najdłuższej w mistrzostwach, 265,5-kilometrowej konkurencji „C”, składającej się z 6 odcinków prostych i 3 łuków. Trasa przebiegała w rejonie na północ od Pińczowa, częściowo w Górach Świętokrzyskich. Była to konkurencja trudna, ale bardzo ciekawa. Okazało się, że poza obowiązującą jak zwykle regularnością przelotu (z tolerancją 30 s na nieujawnionych punktach kontroli czasu i 10 s na punktach znanych) do odnalezienia było 8 obiektów na podstawie zdjęć, jeden obiekt na podstawie wyświeltanego przez 5 minut na odprawie przed konkurencją przeźrocza, 10 znaków oraz radiolaterni. Razem 20 obiektów i znaków! Cztery pierwsze załogi przywiozły po 18 zdjęć i znaków.

Rozegrana następnego dnia trzecia z kolei konkurencja „E”, to lot po 189-kilometrowej krzywej, wytyczonej w rejonie na południe od Pińczowa, nad terenem pagórkowatym i bardzo trudnym nawigacyjnie. Pogoda jednak sprzyjała. Pomimo to, niełatwo było odnaleźć aż 20 obiektów, znaków i radiolaterni. Udało się to jednak jednej załodze, a że w czasie była na zero, wygrała konkurencję.

23 września rozegrano IV konkurencję („D”), którą był lot po tej samej krzywej, przesuniętej jednak na zachód od trasy dnia poprzedniego. Istotną nowością było to, że w tej konkurencji lecieli sami piloci. Zadanie było pozornie łatwiejsze, bowiem na trasie było „tylko” 14 znaków i gdzieś w terenie radiolaternia, którą, jak zwykle, trzeba było dokładnie umiejscowić, na podstawie namiarów dokonywanych przy pomocy pokładowego radiokompasu. Lot bliżej Pińczowa, w Niece Nidziańskiej, odbywał się przy słonecznej pogodzie. Południowa część trasy, wiodąca przez Wyżynę Miechowską, była jednak spowita silnym zamgleniem, pochodzenia przemysłowego, które bardzo ograniczało widzialność. Pomimo tego utrudnienia, aż 10 pilotów przywiozło po 14 znaków.

W kilka godzin po solowej próbie pilotów miała być rozegrana, z lotniska Aeroklubu Krakowskiego, konkurencja nocna. Załogi miały nawet wykreśloną już trasę. Niestety,

brak paliwa do samolotów spowodował, że ta ciekawa zwykle konkurencja mistrzostw Polski nie została przeprowadzona.

Niewielka ilość paliwa, jaka została organizatorom, pozwoliła rozegrać tylko jeszcze jedną, ostatnią próbę. Była to według regulaminu konkurencja „F”, czyli lot według nakazanych kursów drogi geograficznych (NKDG), tzw. rozbójnik. Przed startem załogi otrzymały 4 zdjęcia obiektów, które trzeba było odnaleźć w terenie. Znane były pierwsze kursy, według których należało lecieć. Zmiana kursu nastąpić mogła tylko w miejscu, w którym znajdował się obiekt, uwidoczniiony na jednym ze zdjęć. Oczywiście trzeba było ponadto lecieć regularnie i odnajdywać wyłożone na trasie znaki. Od ostatniego obiektu ze zdjęcia — leciało się do umiejscowionej gdzieś w terenie radiolaterni, a od niej „już” do mety. Była to konkurencja, w której wyjątkowo dużo napracowali się nawigatorzy. Na nich bowiem spoczywał główny obowiązek wykreślenia trasy i obliczania czasu przelotu poszczególnych odcinków i całej konkurencji. Była to próba także niezmiernie interesująca, chociaż bardzo trudna. Pomimo to okazało się, że aby sięgnąć w niej po zwycięstwo, trzeba było odnaleźć nie tylko wszystkie cztery zdjęcia, ale jeszcze dodatkowo 16 znaków i zachować wysoką regularność przelotu. Komplet, czyli 20 zdjęć i znaków, miały aż 4 załogi, a dalsze 6 załóg przywiozło z trasy po 19 zdjęć i znaków. Świadczy to najdobitniej o wysokim poziomie naszych najlepszych rajdowo-nawigacyjnych załóg. Dowodem tego były zresztą całe XIX Samolotowe Mistrzostwa Polski Rajdowo-Nawigacyjne. Zgodnie potwierdzali to uczestnicy i obserwatorzy mistrzostw w Pińczowie.

## WALKA

W tegorocznych samolotowych mistrzostwach Polski mocnych zawodników było wielu, chociaż końcowy sukces przypadł faworytom. Przede wszystkim imponował jednak wyrównany poziom większości załóg.

W konkurencji „A” niespodziewanie triumfowała załoga wrocławska, St. Pasternak — M. Mokwa — 870 pkt. Również miłym zaskoczeniem było drugie miejsce młodej załogi Aeroklubu Poznańskiego, K. Stachowiak — M. Biegański — 860 pkt. Późniejsi mistrzowie Polski, W. Świadek — J. Bober, byli jednak tuż, tuż, bo na trzecim miejscu — 859 pkt. Druga załoga całych mistrzostw, K. Lenartowicz — M. Szejder, w tej konkurencji zajęła 7 miejsce — 820 pkt., a brązowi medaliści z Pińczowa, M. Gajewski — W. Barcic — 19 miejsce — 676 pkt. (na 930 możliwych do zdobycia w każdej konkurencji).

Konkurencja II („C”) przyniosła sukces ex aequo, załogom: W. Świadek — J. Bober i M. Wajda — M. Przepiórka — po 830 pkt. Miejsca 3—4 zajęli, także ex aequo: J. Baran — W. Targoński i K. Lenartowicz — M. Szejder — po 820 pkt. Kielczanie, M. Gajewski — W. Barcic z 785 pkt. podzielili miejsca 6—8. Po dwóch konkurencjach na prowadzenie wyszła załoga W. Świadek — J. Bober (1689 pkt.), by nie oddać go do końca



mistrzostw. Drugie miejsce zajmowali już K. Lenartowicz — M. Szejder — 1 640 pkt., a trzecie — E. Popiolek — A. Kalicka — 1 625 pkt.

III konkurencja („E”) to sukces skutecznie latającego w mistrzostwach małżeństwa Staryszaków — 910 pkt. Na wysokim drugim miejscu uplasowali się reprezentanci gospodarzy, M. Gajewski — W. Barcic — 875 pkt. O swoich wielkich możliwościach dała też znać załoga bydgoska, J. Cieszyński — T. Gołata, która z 835 pkt. zajęła 3 miejsce. W. Świadek i J. Bober byli jednak znów blisko czoła (4 miejsce — 825 pkt.). K. Lenartowicz — M. Szejder zdobyli 785 pkt. i 7—8 miejsce.

Po trzech konkurencjach na prowadzeniu nie zaszła zmiana. Prowadzili nadal W. Świadek — J. Bober — 2 514 pkt. Na bardzo wysokie drugie miejsce awansowała jednak rewelacyjna załoga z Torunia, A. Korzeniowski — A. Kalinowski — 2 429 pkt. Załoga K. Lenartowicz — M. Szejder spadła na 3 miejsce — 2 425 pkt. Kielczanie, M. Gajewski — W. Barcic, awansowali z 10 na 6 miejsce — 2 336 pkt.

Lot solo w wykonaniu samych pilotów nazwano konkurencją prawdy. Tu piloci nie mogli liczyć już na nawigatorów, na zgranie załogi. A wiadomo, że w zawodach rajdowo-nawigacyjnych dobra załoga decyduje często o ostatecznym sukcesie. Konkurencja „D” przyniosła sukces, ex aequo, J. Pasierskiemu (Aeroklub Warszawski) i J. Wycisłowskiemu (Aeroklub Ostrowski) — po 870 pkt. Coraz lepiej latający M. Gajewski zdobył 3 miejsce (860 pkt.) i wysunął się na medalową, 3 pozycję po czterech konkurencjach — 3 196 pkt. W. Świadek w IV konkurencji był na 7 miejscu — 845 pkt., utrzymując prowadzenie w zawodach — 3 359 pkt. K. Lenartowicz, zajmując 8 miejsce w IV konkurencji (835 pkt.), powrócił na 2 miejsce w klasyfikacji ogólnej — 3 260 pkt.

Osobiście, debiutując w mistrzostwach Polski (wraz z nawig. W. Sznurowskim), zajęłem w tej konkurencji 11 miejsce (800 pkt.), co było moim najlepszym, niestety, rezultatem jaki zdołałem osiągnąć w Pińczowie. Przy okazji dziękuję serdecznie załodze z Leszna za udostępnienie mi swojej „Wilgi”, która jako jedyny samolot mistrzostw startowała do każdej konkurencji dwukrotnie.

Po IV konkurencji czołówka była właściwie wyklarowana. O dalsze premiowane kadrami narodową miejsca w pierwszej dziesiątce toczyła się jednak zacięta walka. Z poprawienia lokat nie rezygnowały też załogi z dalszych pozycji. Każdy sukces i niepowodzenie zawodnicy przeżywali bardzo mocno, chociaż rywalizacja toczyła się w przyjacielskiej i sportowej atmosferze. Niestety, wspomniany brak paliwa spowodował, że można było liczyć już tylko na jedną konkurencję, zamiast na trzy. (W sumie rozegrano 5 konkurencji zamiast 7).

„Rozbójnik”, kończący XIX SMPR-N, nie przyniósł zmian na trzech czołowych miejscach. Ostatnią konkurencję wygrała załoga W. Świadek — J. Bober — 880 pkt., potwierdzając swoje mistrzostwo oraz ostateczny sukces w walce o miano najlepszych w Polsce. Na dwóch następnych miejscach, ex aequo, uplasowały się załogi: B. Klimasz — K. Kalinowski i J. Robaczewski — J. Górecki — po 875 pkt., awansując do pierwszej dziesiątki mistrzostw. Załoga K. Lenartowicz — M. Szejder finiszowała na 7 miejscu (825 pkt.), a M. Gajewski — W. Barcic na 10 pozycji — 795 pkt. Największego pecha w V konkurencji miała załoga toruńska, A. Korzeniowski — A. Kalinowski, która nie zdobyła ani jednego punktu i z bardzo dobrego 4 miejsca spadła aż do trzeciej dziesiątki. O podobnym pechu może mówić załoga J. Kuśnierz — M. Sokalski z Wrocławia. W wyniku ostatniej konkurencji, z dziesiątki wypadli też J. Baran — W. Targoński.

Na dość wysoką 11 pozycję awansowali natomiast J. Cieszyński — T. Gołata.

Ostatecznie jednak w czołowej dziesiątce XIX SMPR-N znalazły się załogi, dowodzone w większości przez dotychczasowych członków kadry narodowej. W. Świadek i K. Lenartowicz powtórzyli sukces z ubiegłorocznych mistrzostw w Lesznie, gdzie również stanęli na dwóch najwyższych stopniach mistrzowskiego podium. Pierwszemu z nich w ub.r. towarzyszył W. Targoński, natomiast drugi latał jak w br. z M. Szejder. Nowymi twarzami w dziesiątce tegorocznych mistrzostw jest właściwie tylko B. Klimasz z Leszna. Po raz pierwszy do kadry awansował też M. Wajda, ale jest to pilot już dość dobrze znany z sukcesów w zawodach ogólnopolskich. Z brązowego medalu załogi M. Gajewski — W. Barcic, oprócz zawodników, cieszyli się bardzo działacze i sympatycy Aeroklubu Kieleckiego. To niewątpliwie sukces. Swoje wysokie umiejętności potwierdzili goście z Czechosłowacji. Osme i piętnaste miejsca, jakie ostatecznie zajęli, nie są złe, zwłaszcza, jeśli się weźmie pod uwagę nieznaną gościom teren, pewną specyfikę i wysoki poziom mistrzostw Polski. Tym bardziej, że różnice punktowe są niewielkie. Wysokie 13 miejsce zajęła najmłodsza załoga mistrzostw, juniorzy W. Nycz — A. Marszałek. W mistrzostwach rajdowo-nawigacyjnych nie prowadzi się punktacji drużynowej. Gdyby jednak taka była, to zespołowe zwycięstwo odnieśli by zdecydowanie reprezentanci Aeroklubu Krakowskiego, którego wszystkie trzy załogi znalazły się w pierwszej dziesiątce. Drugi byłby Aeroklub Rzeszowski.

Pierwsza relacja z Pińczowa nie wyczerpuje wszystkich spraw związanych z XIX Samolotowymi Mistrzostwami Polski. Przyjdzie nam jeszcze do nich powrócić na łamach „Skrzydlatej”.

HENRYK KUCHARSKI

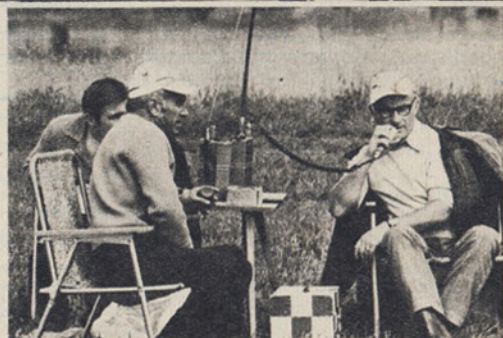


Powyżej: Zawodnicza „Wilga” podchodzi do lądowania. Poniżej: Ekipa CSRS na XIX SMPR-N: Bohuslav Sindler (mechanik), Radislav Ježek, Jan Binder, Milos Fiala i Pavel Dorot.



Tym razem puchary i nagrody mistrzostw Polski jeszcze nie dla nas, ale za rok? — zdają się mówić F. Rzymanek, K. Cebo, A. Byłok, R. Ptazek, J. Górecki i T. Gołata.

Główny sędzia XIX SMPR-N Stefan Mrozowicz i kierownik lotów Roman Gajos na stanowisku startowym. Zdjęcia: Jan Górecki i Henryk Kucharski



#### XIX SAMOLOTOWE MISTRZOSTWA POLSKI RAJDOWO-NAWIGACYJNE Pińczów • 17—26 września 1976 r.

Miejsce	Załoga (pilot-nawigator)	Aeroklub	Punkty
1.	Witold Świadek — Jan Bober	Rzeszów	4 239
2.	Krzysztof Lenartowicz — Mirosława Szejder	Kraków	4 086
3.	Mirosław Gajewski — Wiesław Barcic	Kielce	3 991
4.	Edward Popiolek — Alina Kalicka	Kraków	3 968
5.	Zbigniew Staryszak — Aniela Staryszak	Rzeszów	3 922
6.	Bernard Klimasz — Krzysztof Kalinowski	Leszno	3 811
7.	Marian Wajda — Mieczysław Przepiórka	Kraków	3 805
8.	Milos Fiala — Radislav Ježek	CSRS	3 784
9.	Jan Robaczewski — Józef Górecki	Toruń	3 774
10.	Stanisław Marliński — Władysław Urbuś	Piotrków Tryb.	3 758
11.	Jerzy Cieszyński — Tadeusz Gołata	Bydgoszcz	3 750
12.	Jan Baran — Wiesław Targoński	Rzeszów	3 739,5
13.	Wacław Nycz — Andrzej Marszałek	Rzeszów	3 581
14.	Jerzy Wycisłak — Andrzej Pussak	Ostrów Wlkp.	3 531
15.	Jan Binder — Pavel Dorot	CSRS	3 530
16.	Wiesław Iwański — Anna Iwańska	Nowy Sącz	3 409,5
17.	Stanisław Pasternak — Marian Mokwa	Wrocław	3 395
18.	Jerzy Bartoszek — Krzysztof Kaczmarek	Świdnik	3 341,5
19.	Kazimierz Stachowiak — Mariusz Biegański	Poznań	3 325
20.	Lech Szutowski — Bogdan Likus	Bydgoszcz	3 266

Startowało 30 załóg.



# MIEDZY NIEBEM A WODA

## 7

### Tadeusz Rejniak

KORESPONDENCJA WŁASNA

## LEPSZA TAKA JAK ŻADNA

Deszcz, który miał zakłócić przebieg drugiej konkurencji, zawitał do Räyskälä dopiero nocą. Lało potężnie. Nad ranem opad ustał, nie ustąpiła natomiast ogólnie niekorzystna sytuacja pogodowa. Ośrodek niżowy znad Litwy, który w powolnym marszu na SE dotarł był już nad Moskwę, zawrócił, niestety, i znów dość nieruchawo osiadł nad Estonią. Szanse na jakiś krótki, popołudniowy przelot były nikłe, chociaż o 100 km na zachód od lotniska rozpościł się ponoć cumulusowy błękit. Zawodnikom nie było jednak dane przekonać się o tym, gdyż po dwukrotnym przełożeniu briefingu, o 13.00 zdecydowano, że „tasku” nie będzie.

Byliśmy zajęci pracami porządkowymi, kiedy megafony wezwały mnie do „Inform-Office”. Odebrałem wiadomość z naszej ambasady w Helsinkach, że nazajutrz o 14.00 odwiedzi ekipę ambasador Adam Willmann. Tutaj dygresja: Przed oficjalnym otwarciem mistrzostw byłem w ambasadzie, żeby dowiedzieć się czy jej szef będzie mógł zaszczyścić nas swoim udziałem w uroczystości, na którą organizatorzy imprezy zaprosili głównych przedstawicieli dyplomatycznych wszystkich krajów uczestniczących w mistrzostwach. Ambasador miał ten termin zajęty innymi obowiązkami, obiecał jednak, że przyjedzie do Räyskälä w toku zawodów. Otrzymana wiadomość była przeto realizacją danej obietnicy. Nawiasem mówiąc, w ceremonii otwarcia mistrzostw nie uczestniczyli też reprezentanci dyplomatyczni pozostałych krajów, co miało zapewne związek z nieobecnością na tej uroczystości prezydenta Kekkonena. Organizatorzy byli tym obrotem sprawy dosyć zawiedzeni i gorąco prosili, żeby ich informować o ewentualnych późniejszych wizytacjach ekip ze strony placówek dyplomatycznych. Chociaż więc zapowiedziana wizyta naszego ambasadora miała mieć charakter nieoficjalny, dla protokolarniej formalności uprzedziłem o niej kierownika mistrzostw.

Tymczasem zaś po południu otwierał swe obrady, odbywający się tradycyjnie równolegle z mistrzostwami świata, Kongres Międzynarodowej Organizacji Naukowo-Technicznej Szybownictwa — OSTIV. Ze strony polskiej uczestniczyli w inauguracyjnym posiedzeniu, przybyli w przeddzień: dr inż. Justyn Sandauer i mgr inż. Wiesław Stafiej oraz członek naszej ekipy dr inż. Bohdan Jancelewicz — którzy w toku kongresu wygłaszali swoje referaty. Byli też na otwarciu mgr inż. Edward Marcinkowski z Unimoru i piszący te słowa wraz z innymi kierownikami ekip, zapraszany zawsze na inaugurację kongresu. Nie miejsce tu na relacjonowanie przebiegu uroczystości, pragnę jed-



Ambasador Adam Willmann w towarzystwie prezesa Aeroklubu Finlandii Aarnio Wihuri i jego żony, po wyjściu z „Wilgi”, na której dokonali lustracji terenu mistrzostw z powietrza.



Gdy na wzlot szybowca czeka się parę godzin, mogą zabołec nogi. Na skrzydle „Nimbusa” odpoczywa opiekunka zawodnika holenderskiego R. Kuila.

Spojrzenie z „Wilgi”: Duży hangar na pierwszym planie był przedzielony ścianką na pół i mieścił w jednej części restaurację (z prawej), w drugiej salę briefingów. W małym hangarze był warsztat naprawczy. Na pasie widoczne są szybowce ustawione do startu.







Przy oglądaniu „Jantarów” objaśnień udzielał konstruktor Adam Kurbiel (odwrócony tyłem). Obok ambasadora Willmanna stoją: T. Rejnik, B. Jancelewicz i pani Wihuri. Z tyłu H. Muszczyński i W. Ponizy.

Zdjęcia autora

nak napomknąć o tym jej fragmencie, który dotyczył naszego przedwcześnie zmarłego kolegi — mgra inż. Leszka Pitucha. Przypomniano, że był wieloletnim reprezentantem Aeroklubu PRL w OSTIV-ie, wchodził w skład zarządu i dwukrotnie organizował kongresy OSTIV w Polsce. Jego zasługom, ofiarnej pracowitości i pełnym pedanterii talentom organizacyjnym przewodniczący OSTIV — pan de Lange poświęcił w swoim wystąpieniu wiele bardzo ciepłych słów. Podkreślił szczególnie jak wielkim szacunkiem, sympatią i popularnością cieszył się zawsze pogodny, uroczo jowialny Leszek Pituch. Pamięć o nim uczczono minutą milczenia.

W nieoficjalnej, kularowo-koktajlowej części inauguracyjnego spotkania miałem okazję przekonać się raz jeszcze — o czym wspominałem już we wcześniejszych sprawozdaniach — że osiągnięcia polskiego szybownictwa, jego wielokrotne sukcesy na mistrzostwach świata budzą u fińskich przyjaciół miły dla nas podziw. Esko Lehtinen, kierownik operacyjny mistrzostw, poproszony przez obecnych na spotkaniu dziennikarzy o skontaktowanie ich z przedstawicielem ekipy, która jego zdaniem ma największe szanse na czołowe miejsca w zawodach, wyłuskał z tłumu mnie. Nie pomagały zastrzeżenia, że mistrzostwa dopiero co się zaczęły i że co najmniej połowa ich uczestników z równym powodzeniem pretenduje do czołówki. Gdyby dziennikarze zechcieli wydrukować pełne przekonania opinii, którymi Esko w naszej wspólnej rozmowie rekomendował im polskich reprezentantów, można by było bez końca zawodzić rozdzielić wszystkie medale naszym zawodnikom.

Tymczasem na kolejne zmierzenie sił w powietrzu trzeba było czekać. Po całonocnym znów, ulewym deszczu, następny ranek wstał taki żalostny, że nie cieszyło nawet, iż pylaste alejki miasteczka mistrzostw są wreszcie wolne od kurzu. Już w drodze na śniadanie, zajrzawszy do hali briefingowej można było całkowicie wyzbyć się nadziei na latanie w tym dniu. Zilustrowana kredowym rysunkiem na wielkiej tablicy sytuacja pogodowa nie pozostawiała żadnych złudzeń: ohydny niż leżał nadal nad Estonią w kompletnym bezruchu, podobnie jak powietrze

nad nami, bez jednego drgnienia. Briefing ograniczono tylko do wystąpienia meteorologa, który wszedł na podium ze słowami: — Dziękuję, dziękuję, bardzo dziękuję za aplauz... — No i oczywiście dostał huraganowe brawa. Częstowano go nimi jeszcze parokrotnie, gdyż swój synoptyczny komentarz prowadził mniej więcej w ten sposób: — Wierzcie lub nie, lecz ja was zapewniam, że ten niż się naprawdę porusza. Wprawdzie tam i z powrotem, ale jednak... A ta izobara od wczoraj przesunęła się kawałek... chyba o centymetr... a może niecały?... — i tak dalej w podobnym duchu. Sympatyczny brodacze Robin King studiował meteorologię w Anglii, mówił naturalnie świetną angielszczyzną i trochę też z angielska krasił swe wywody żartem. Zresztą jak pomyśleć, meteorologowie większości szybowcowych mistrzostw świata reprezentowali na ogół dowcip na niezłym poziomie. Czy to aby nie ich nieodzowna umiejętność zawodowa? Nie chciałbym nikogo dotknąć, lecz czasami może się wydawać, iż trzeba mieć zaiste duże poczucie humoru, aby serio traktować niewdzięczne prognozowanie pogody.

Okolo południa niebo przestało przyniatać ołowianymi chmurami. Zrobiło się jaśniej i cieplej na tyle, że spacer po lotnisku nie stwarzał przykrości. W samą porę — oczekiwaliśmy przecież dostojnego gościa. Ambasador Willmann przybył z iscie lotniczą punktualnością. Dokładnie o 14.00 samochód zatrzymał się w umówionym miejscu, koło biurowego centrum mistrzostw. Równocześnie ze mną znaleźli się przy gościu, czyniący honory gospodarzy terenu, prezes Aeroklubu Finlandii pan Aarnio Wihuri z małżonką i wiceprezes Olavi Rautio, którzy przyjechali specjalnie z okazji tej wizyty. Przedstawienie członków ekipy oraz załogi Pezetela nastąpiło właśnie przy pezetelowskiej bazie, gdzie w słowach przywitania ambasador Willmann sprawił nam najmielszą niespodziankę. Powiedział bowiem między innymi, że jest mu szczególnie przyjemnie wizytować polskich szybowców i nie dlatego jedynie, że opromienia ich sława sportowych sukcesów. Są mu bliscy także z osobistych względów, gdyż sam przed laty poznał smak latania na stokach szybowisk w Czerwonym Kamieniu i Ustianowej. — Życzę kolegom pomyślnych wyników w mistrzostwach — zakończył swoje ujmujące bezpośrednie, serdeczne powitanie, po którym był już dla nas nie tylko ambasadorem, lecz i członkiem lotniczej rodziny.

Po takim zapoznaniu się nie było oczywiście problemu z programem umilenia naszym gościowi wizyty. Propozycję spojrzenia na teren mistrzostw z powietrza przyjął chętnie. „Wilga” powoził Jurek Wojnar, tym razem bez becsek lub pętli. Miał na pokładzie, oprócz ambasadora, dotrzymujących mu towarzysztwa także ponad ziemią państwa Wihuri. Potem prezentowaliśmy „Jantary”. Z zainteresowania, jakim oglądający darzył nasze ptaki, z zadawanych pytań, można było wyczuć, że w lotniczym sercu miłego gościa odżyły wspomnienia. I chociaż nowoczesne „Jantary” podobały się bardzo, myślałem, że nie zdołały zachwiać sentymentu do starych, nie istniejących już „Wron”, „Salamander”, „Czajek” czy „Komarów” — współników pierwszych samodzielnych doznań w powietrzu.

Jeszcze lampka miodu pod lotniskowym namiotem, jeszcze pogawędka przy kawie w bazie Pezetela, później obejrzenie pudełek mieszkalnych ekipy i należało wreszcie oddać trochę inicjatywy uprzejmie asystującym gospodarzom terenu. Nie byłoby Finami, gdyby nie zaprezentowali gościowi przede wszystkim sauny. Wprawdzie istotnie mieli się czym szczeni, bo nowa, specjalnie na mistrzostwa zbudowana, komfortowa sauna była obiektem na pewno godnym obejrzenia. Wyznam jednak, iż ostatnie co by mi mogło przyjść do głowy, to prowadzenie grupy ubranych w płaszcze zwiedzających poprzez pomieszczenia pełne golasów. Naturalnie nikogo to nie kępowało, jedyna w towarzystwie dama dyskretnie powstrzymała się od zwiedzania, mimo wszystko sytuacja wydawała się (nie tylko mnie chyba) raczej dość zabawna — ta powaga chwili w zestawieniu z nagością.

Na odjezdnym, o dosyć późnej już porze, ambasador Willmann zapewnił, że czas spędzony wśród nas dostarczył mu sporo zado-

wolenia. Wierzę, iż nie były to tylko grzecznościowe słowa. Nam odwiedziny dostojnego gościa sprawiły ogromną przyjemność, a poza nią wniosły jeszcze w cały dzień coś bardzo cennego: odwróciły uwagę od listy punktacyjnej drugiej konkurencji, którą zawodnicy (niektórzy) wciąż rozpamiętywali, nie mogąc sobie darować poniesionych w niej strat. Bardzo już na czasie byłaby następna konkurencja, koncentrująca myśli na kolejnym boju, miast zżerającego nerwy wyczekiwania na loty.

Niestety, deszczowa trzydniówka trwała. Kolejny ranek wstał niskim, siąpiącym wilgocią niebem, nadającym się w sam raz na ilustrację starego dowcipu, w którym narzekania na podłą pogodę kwitowane są stwierdzeniem: lepsza taka jak żadna. Do nas pointa dowcipu już nie docierała — z szybowcowego punktu widzenia aura była właśnie żadna. W pokojach pilotów oddano się bridżowi, a w hali briefingowej oglądaniu filmów, których kilka demonstrowały niektóre ekipy. Najatrakcyjniejszym, parokrotnie wyświetlanym okazał się amerykański „Dawn flight”, co można przełożyć jako lot o świcie. Skromna fabuła, sprowadzająca się do ustawicznej ucieczki pilota na szybowcu przed nieodstępującym go na krok sobowtórem-widmem na bliźniaczym szybowcu, była tylko pretekstem do świetnie filmowanych ujęć, naturalnie w kolorze, brawurowego lotu zespołowego w ciasnej parze. Od strony pilotażowej patrząc — było to kilkanaście minut nieprzerwanego, tak zwanego u nas chuliganienia powietrznego w najlepszym wykonaniu. Brzuchem po skałach, „na żyłkę” między drzewami, o centymetry nad przeszkodami... — jednym słowem wszystko, co niedozwolone i to z dużą fantazją. Czy taki film mógł się nie podobać?

Podobały się też wieczorne uroczaiszenia estradowe w hali restauracyjnej, gdzie młodzieżowy zespół „Anki and cumulus” ładnie grał i śpiewał piosenki różnych krajów uczestniczących w mistrzostwach, w tym także polskie. Natomiast zaimprovizowany konkurs tańca nie bardzo zachwycił moich wybrednych kolegów z ekipy: — To nie to — wybrzydali — nie ta klasa, trzeba by tu zaimportować parę naszych dziewczyn... te by im pokazały! — W tym zde gustowaniu było zdaje się tyleż udawanej chętności, co i prawdziwych tęsknot do domowych pieleszy. A wszystkiemu winna była nostalgiczna pogoda, która i w czwartym dniu też nie darowała.

Rano ożyły nawet pewne nadzieje, bo rozbłysło słońce i prognoza z poprzedniego wieczora zaczęła się sprawdzać. Okluzja, która przeszła nocą, była wprawdzie wciąż niedaleko, lecz postępowała z prędkością 15–20 węzłów w kierunku SE, a za tym frontem masy powietrza nabierały stopniowo chwiejności i na zachód od Rääskälä wróżyły powstawanie wczesnych cumulusów. Organizatorzy zamachnęli się na mocne uderzenie, wyznaczając przelot odległościowy w ograniczonym rejonie, czyli w języku wynalazców tej konkurencji „cats cradle”. Ołówki i linijki poszły w ruch, piloci kreśliли mapy kombinacjami piętnastu możliwych tras przelotów, ustawili szybowce do startu, a w teren pojechały od razu dwie załogi naziemne. Lecz wtedy słońce zginęło. Bardzo wilgotna ziemia przykryta niebo ciemnymi chmurami, które wkrótce zaczęły rościć deszczem.

Blisko południa skłębiło się to trochę i przez nieliczne niebieskie dziury spłynęło znów parę promieni słonecznych. Gdy jednak po jedynco próbowaliśmy zjeść obiad, korzystając z kolejnego przełożenia godziny startu, nadciągnęła burza i lunęła krótkotrwałe, lecz niesłychanie wydajne. Szczęściem wiatr nie był silny, więc można było chronić się pod skrzydłami szybowców. Wystarczyło, że w kabinach siedzieli piloci, parując podmuchy wychyleniami sterów. Po przejściu opadu ukazał się nieboskon tak szary, rozmyty, że dość niezrozumiałe było przetrzymywanie zawodników na starcie aż do godziny 15.15, o której wreszcie odwołano konkurencję.

Emocje ponownego zadania „cats cradle”, tym razem już na trasach przelotów, przeżywalismy dopiero nazajutrz. Ale o tym za tydzień.

CIĄG DALSZY NASTĄPI



# wśród lotników rumuńskich (5) BANCIULESCU — pilot niezwykły

Do Ploiesti (Ploeszti) jechaliśmy z prędkością ponad 100 km/h po gładkiej asfaltowej drodze. Spieszyliśmy się, aby wziąć udział w zakończeniu kursu pilotów samolotowych oraz obejrzeć pokazy lotnicze. Nagle w połowie trasy między Brasov a Ploiesti, gdzieś za Cimpina, z hukiem pękła dętka naszego czarnego samochodu osobowego. Całe szczęście, że mineliśmy zakręt i wjechaliśmy na prostą drogę. Doświadczony kierowca z wysiłkiem zapobiegł wypadkowi. Gdyby nie jego przytomność umysłu, nasz samochód albo by znalazł się w rowie, albo rozbił o przydrożne drzewo. Po wymianie koła, przed wjazdem do Ploiesti znowu mieliśmy pecha — czekaliśmy dość długo na przejeździe kolejowym. Ostatecznie na lotnisko dotarliśmy z blisko dwugodzinnym opóźnieniem. Na miejscu dowiedzieliśmy się, że już się o nas niepokojono, że telefonowano do Brasov.

Powitano nas serdecznie. Z Bukaresztu przybył sekretarz generalny Aeroklubu Rumunii płk pil. Aurel Caloianu. W imieniu nieobecnego kierownika aeroklubu Ploiesti podejmował nas jego zastępca instr. pil. Octavian Ulici. Poproszono nas do sali na piętrze, gdzie przy czarnej kawie prowadziliśmy rozmowy na tematy lotnictwa sportowego. Nas interesowała działalność aeroklubu w Ploiesti, naszych kolegów rumuńskich sport lotniczy w naszym kraju.

Nie tylko w Ploiesti, ale w czasie naszych spotkań z lotnikami rumuńskimi doznałem wielu chwil satysfakcji. Złożyły się nań duże zainteresowanie i uznanie dla naszych pilotów i skoczków spadochronowych, dla produkowanego przez nas sprzętu, który użytkowany jest z powodzeniem w Rumunii, jak również dla organizacji polskiego lotnictwa sportowego.

Aeroclubul „Gheorghe Banciulescu” Ploiesti — bo tak brzmi oficjalna nazwa klubu — powstał w 1936 r. i miał wówczas tylko sekcję samolotową. W pierwszym okresie działalności nosił nazwę: Aeroclubul Prahova. Po II wojnie światowej otrzymał nazwę Gheorghe Banciulescu od imienia swego patrona. Przez wiele lat powojennych działała w klubie sekcja szybowcowa. Obecnie jednak klub zajmuje się wyłącznie działalnością samolotową i spadochronową.

Klub chlubi się tym, że jego członkiem jest aktualnie najlepszy pilot akrobacyjny Rumunii — Mihai Albu. On to bowiem w

1975 r. zdobył tytuł mistrza Bałkanów w akrobacji samolotowej. Trzykrotnie już stawał na najwyższym podium dla zwycięzców, uzyskując trzy złote medale. Bardzo żałowałem, iż w czasie naszego pobytu na lotnisku Mihai'a nie było w Ploiesti.

Najlepszy natomiast w sporcie spadochronowym jest Ion Bucurescu. Urodził się w 1944 r., zaczął skakać ze spadochronem w 1963 r. i do tej pory ustanowił ponad dziesięć rekordów w kategorii skoków indywidualnych i grupowych. Ma także Złotą Odznakę Spadochronową z trzema diamentami. W klubie popularne są także nazwiska innych skoczków. Należą do nich m. in. Stefan Nita oraz Vasile Stan.

Wspominałem już w swych korespondencjach, iż w siedzibach aeroklubów rumuńskich odczuwa się dużą dbałość o rodzime tradycje lotnicze. Można więc zobaczyć nie tylko portrety sławnych lotników, ale i zapoznać się z ich osiągnięciami sportowymi. Obok zdjęć pilotów i skoczków spadochronowych wykonane są trasy ich przelotów, zestawienia, rekordowe wyniki, krótkie opisy, a także ważniejsze fakty z ich biografii lotniczej. Na lotnisku klubowym w Ploiesti miałem okazję zapoznać się z niektórymi wizualnymi przykładami poznawania dziejów lotnictwa rumuńskiego i sławnych lotników.

Po zaznajomieniu się z krótką notatką o patronie klubu, poprosiłem o więcej szczegółów na interesujący mnie temat. Wkrótce przyniesiono mi grubą księgę, z której mogłem wynotować wiele faktów z życia Gheorghe'a Banciulescu.

Zaliczany jest do nielicznych lotników, których wkład w rozwój lotnictwa należy do liczących się i znaczących. Szkołę lotniczą ukończył w 1920 r. w Tecuci. W połowie lat dwudziestych na Bregucie-14 dokonał przelotu na trasie Iasi — Lwów — Warszawa — Kraków — Lwów — Iasi. W 1925 r. wraz z Romeo Popescu (jeden z klubów rumuńskich ma go za swego patrona) dokonał udanego przelotu na Potezie-15 z Bukaresztu do Paryża. We wrześniu 1926 r. natomiast wystartował wraz z mechanikiem Ionem Stoica, na samolocie Potez-25, do przelotu na trasie Paryż — Bukareszt. Nad terytorium Czechosłowacji, w rejonie Tatr, na skutek słabej widzialności nastąpił wypadek. Samolot rozbił się w górach. Mechanik zginął. Rannego Banciulescu odwieziono do szpitala w miejscowości Rymarov. Mimo ogromnego wysiłku lekarzy, żadnej z nóg nie udało się wyleczyć. Obie (poniżej kolan) należało amputować.

Banciulescu nie dał za wygraną. Po rocznym leczeniu, dzięki silnej woli, przezwyciężeniu bólu, przystąpił do chodzenia po nałożeniu protez. W latach 1927—1928 brał już udział w pokazach lotniczych. W 1933 r. przystąpił do europejskiego lotu okrężnego na trasie: Bukareszt — Belgrad — Zagrzeb — Wenecja — Mediolan — Marsylia — Barcelona — Madryt — Bordeaux — Paryż — Londyn — Paryż — Strasbourg — Praga — Wiedeń — Belgrad — Bukareszt. Ogółem w ciągu dziesięciu dni przeleciał 8000 km. Swój lot wykonał na

samolocie rumuńskim, produkowanym przez zakłady lotnicze IAR w Brasov, wykonał cztery przeloty o charakterze międzynarodowym: Bukareszt — Warszawa; Bukareszt — Praga; Bukareszt — Paryż; Bukareszt — Sofia — Istambuł — Bejrut — Cenia — Aden — Gaza — Kair, a następnie przez Tunis — Palermo — Neapol — Rzym — Wenecję i Zagrzeb do Bukaresztu. W tym czasie pilot przez 58 godzin był w powietrzu i przeleciał 15 tys. km. Szczególnie jego lot afrykański został wysoko oceniony przez ówczesne władze państwowe Rumunii jak również przez Międzynarodową Federację Lotniczą (FAI).

Banciulescu, mimo, że był pilotem kalekim, poza lataniem brał czynny udział w życiu sportowym. Od 1930 r. był sekretarzem generalnym Aeroklubu Rumunii, organizował konferencję generalną FAI w 1931 r. (Bukareszt i Sinaia), a w 1934 r. reprezentował Aeroklub Rumunii na konferencji generalnej FAI w Waszyngtonie (USA). W październiku 1936 r. przebywał w Warszawie. Jego żoną była Francuzka. Zmarł na malarię w Egipcie w 1938 r.

W czasie naszego spotkania z kierownictwem klubu opowiedziano nam o działalności Aeroklubu im. Banciulescu. Wspomniano też o młodzieży interesującej się lotnictwem. Wkrótce też miałem okazję zwiedzić internat, który zajmowały lotniczki — same dziewczęta. Niektóre nawet pozowały nam na lotnisku do wspólnego zdjęcia. W przyszłości będą latały w lotnictwie sportowym i usługowym. W rozmowie z nami powiedziały, że są bardzo zadowolone z możliwości latania, a przede wszystkim z przyszłej pracy w lotnictwie.

Zastępca kierownika aeroklubu instr. pil. Octavian Ulici zaczął latać na samolotach w 1959 r., a uprawnienia instruktorskie uzyskał w 1968 r. W rozmowie przeprowadzonej z nim powiedział mi, że ceni sobie wysoko polskie szybownictwo, ma wiele uznania dla szybowców polskich skonstruowanych w SZD. Jest pełen podziwu dla pilotów szybowcowych, których nazwiska i wyczyny są znane w Rumunii.

Duże zaciekawienie wzbudził w klubie nasz tygodnik lotniczy oraz książki o tematyce lotniczej. To zainteresowanie wynagrodziło mój trud dzwigania zarówno książek jak i czasopism, które przywiozłem i które w małych ilościach docierają do Rumunii.

Aeroklub dysponuje pięknie położonym lotniskiem, na którym znajdują się zabudowania mieszczące siedzibę i hangary. Podobnie jak w Brasov tak i w Ploiesti aeroklub nie narzeka na brak młodzieży. Miasto liczące ponad 220 tys. mieszkańców ma tak wiele chętnych młodzieży do latania, iż kierownictwo klubu wybiera tylko najlepszą i najzdolniejszą. Nie muszę dodawać, że Ploiesti znane jest jako główny w kraju ośrodek przetwórstwa ropy naftowej, wydobywanej z pobliskich złóż.

Aeroklub Ploiesti zaliczany jest do grupy czołowych klubów lotniczych Rumunii.

TADEUSZ MALINOWSKI



Patron aeroklubu Gheorghe Banciulescu, kaleki pilot rumuński.



Red. Tadeusz Chwalczyk wręcza polskie znaczki lotnicze przyszłym lotnikom rumuńskim.



Zastępca kierownika aeroklubu instr. pil. Octavian Ulici.  
Zdjęcia autora (2)





# MIĘDZYNARODOWE W

Ubiegłorocznej wyprawie radziecko-amerykańskiej w statkach SOJUZ i APOLLO, będącej pierwszym międzynarodowym doświadczeniem w dziedzinie załogowych lotów kosmicznych, towarzyszyło olbrzymie zainteresowanie. Odbiciem tego była bardzo duża ilość publikacji prasowych, informujących o przygotowaniach do wspólnego lotu i o jego przebiegu. Komentarze podkreślały przełomowe dla dalszego rozwoju pozaziemskich wypraw człowieka znaczenie lotu z lipca 1975 r. Trafność tej oceny staje się szczególnie widoczna obecnie, po upływie piętnastu miesięcy od spotkania na orbicie radzieckich i amerykańskich astronautów. Zaistniała bowiem perspektywa realizacji w nadchodzących latach znacznej liczby kolejnych międzynarodowych wypraw kosmicznych, z udziałem zarówno kosmonautów ZSRR i USA jak i przedstawicieli wielu innych państw — w tym także Polski!

Jedynie dwa państwa — Związek Radziecki i USA — dysponują środkami technicznymi

i potencjałem gospodarczym wystarczającymi do samodzielnego i systematycznego podejmowania lotów załogowych w Kosmos. Nic nie zapowiada, by sytuacja ta uległa zmianie w najbliższych latach. Co prawda po udanym sprowadzeniu na Ziemię jednego z chińskich sztucznych satelitów, w komentarzu do tego wydarzenia prasa ChRL stwierdziła, że ma ono znaczenie między innymi dla realizacji lotów załogowych, ale wydaje się, że długo jeszcze przyjdzie poczekać na start chińskiego kosmonauty. Tym bardziej odległe — i to bynajmniej nie tylko ze względów technicznych czy ekonomicznych — są szanse, że ChRL nawiąże współpracę międzynarodową na polu astronautyki. Tak więc podstawą realizacji międzynarodowych wypraw pozaziemskich będą środki techniki kosmicznej — statki załogowe, stacje orbitalne, rakiety nośne oraz wyposażenie naziemne — zbudowane w ZSRR i USA. Inne państwa, przynajmniej początkowo, będą opracowywać i dostarczać tylko niektóre elementy ich wyposażenia.

Znane są obecnie informacje dotyczące trzech rodzajów międzynarodowych wypraw załogowych, których realizacja w najbliższych latach brana jest pod uwagę. Najwcześniej, bo już w 1978 r. mają rozpocząć się loty przygotowywane przez państwa członkowskie organizacji INTERKOSMOS, do której należą obok ZSRR: Bułgaria, Czechosłowacja, Kuba, Mongolia, NRD, Polska, Rumunia i Węgry. Druga grupa lotów, z których pierwszy oczekiwany jest na początku lat osiemdziesiątych, ma odbyć się przy współudziale załóg i pojazdów kosmicznych ZSRR i USA. Byłaby to kontynuacja dotychczasowych wspólnych prac Akademii Nauk ZSRR i NASA. Trzeci rodzaj międzynarodowych wypraw w Kosmos byłby realizowany przez Stany Zjednoczone oraz kraje Europy zachodniej na przestrzeni lat osiemdziesiątych.

W połowie lipca bieżącego roku Polskie Radio i prasa przekazały krótką, kilkunastowierszową depeszę PAP z Moskwy, która informowała o przedstawionej krajom człon-



kowskim organizacji INTERKOSMOS propozycji Związku Radzieckiego, by obywateli tych krajów wzięli udział w lotach na pokładzie radzieckich statków kosmicznych i stacji orbitalnych. Trzeba przyznać, iż dawno chyba nie było doniesienia o tematyce astronautycznej, które — mimo że skromne objętościowo — wzbudziłyby takie zainteresowanie jak powyższa depesza nosząca tytuł „Udział obywateli krajów socjalistycznych w lotach kosmicznych”. Stała się ona zapowiedzią realizacji oczekiwań zarówno osób zajmujących się zawodowo astronautyką i dziedzinami jej pokrewnymi, jak też i entuzjastów wypraw pozaziemskich. Perspektywa lotów kosmicznych z udziałem Polaków, Węgrów, Bułgarów i przedstawicieli innych państw socjalistycznych uległa przesunięciu z bliżej nie określonej przyszłości w wymiar najbliższych lat.

Propozycja radziecka wychodziła na przeciw oczekiwaniom państw, do których ją skierowano i jeszcze w lipcu podpisano porozumienie wstępne, które przewidywało przystąpienie krajów członkowskich INTERKOSMOS-u do prac przygotowawczych do wspólnych lotów kosmicznych, w pierwszym zaś rzędzie utworzenie grup roboczych, które przeanalizowałyby zagadnienia techniczne i organizacyjne związane z realizacją wspólnego przedsięwzięcia.

W sierpniu przebywał w Polsce z okazji Kongresu Fantastyki Naukowej radziecki kosmonauta Aleksiej Leonow, uczestnik historycznego lotu SOJUZ-APOLLO. Nie więc dziwnego, że podczas wywiadu dla Polskiej Agencji Prasowej zadano mu pytanie dotyczące wspólnych lotów przeprowadzanych przez kraje socjalistyczne. Dowiedzieliśmy się wówczas, że kandydatom na kosmonautów oprócz wysokich wymagań co do sprawności psychofizycznej postawiono ograniczenie co do wieku, który nie powinien przekraczać 30 lat. Wynika to nie tyle z naturalnych, stawianych przez astronautykę barier — przecież loty kosmiczne odbywali już ludzie po pięćdziesiątce — co z podejścia perspektywicznego. Chodzi o to, by szkolenie przechodzili kandydaci, którzy będą mogli pozostać na służbie kosmicznej jeszcze przez wiele lat. Warto zwrócić uwagę na sformułowanie, że uczestników INTERKOSMOS-u łączą przedsięwzięcia praktyczne i że rekrutacja członków załóg w poszczególnych krajach odbywać się będzie w oparciu o propozycje i kandydatury wysuwane przez te państwa.

szczeółach poinformował w wywiadzie dla agencji TASS 16 września generał Władimir Szatałow, kierownik wyszkolenia radzieckich kosmonautów. Podał on ponadto, że dla wspólnych wypraw będą przygotowywane każdorazowo dwuosobowe załogi, w których rolę dowódcy będzie pełnił kosmonauta radziecki, zaś funkcję drugiego pilota — przedstawiciel jednego z krajów członkowskich INTERKOSMOS-u.

Okazją dla wypowiedzi Szatałowa był wrześniowy lot statku SOJUZ-22, w który oprócz uczonych ZSRR zaangażowani byli naukowcy NRD i w którym wykorzystywano zbudowaną wspólnie przez oba kraje aparaturę fotograficzną, służącą do badania ich terytoriów dla potrzeb gospodarki narodowej. Zarówno realizowana w ramach współpracy międzynarodowej wyprawa statku SOJUZ-22 jak i cytowane już wcześniej informacje agencyjne oraz wypowiedzi kosmonautów pozwalają wysnuć szereg dalszych wniosków, dotyczących wspólnych wypraw przygotowywanych przez kraje socjalistyczne.

Otóż na przestrzeni pięciu lat odbędzie się co najmniej osiem lotów — tytu bowiem członków poza ZSRR liczy organizacja INTERKOSMOS, a przedstawiciel każdego z nich ma znaleźć się w Kosmosie. Biorąc pod uwagę dublerów, szkolenie i treningi — przejdzie więc co najmniej 16 kandydatów na kosmonautów nie pochodzących ze Związku Radzieckiego. Liczba ta może być większa w celu zapewnienia swobody selekcji, a także o ile liczba planowanych wspólnych wypraw przekroczy ilość krajów członkowskich. Przygotowania poszczególnych załóg będą się rozpoczynały sukcesywnie, zależnie od charakteru planowanej wyprawy oraz terminu jej rozpoczęcia. Obejmą one ćwiczenia rozwijające sprawność psychofizyczną, wykłady z budowy statków i stacji orbitalnych oraz ich wyposażenia, wizyty w wytwórni pojazdów kosmicznych i na kosmodromie, treningi czynności pilotażu oraz obsługi wyposażenia naukowego. Nie zabraknie na pewno ćwiczeń na symulatorach, znajdujących się w Gwiezdnym Miasteczku czy też próbnych operacji lądowania i wodowania, jakie przechodzili dotychczas kosmonauci radzieccy.

Wspólne wyprawy będą odbywać w statkach SOJUZ i stacjach orbitalnych SALUT. Wskazują na to dwuosobowe zestawienia załóg. Samodzielne loty SOJUZ-ów będą trwały od kilku do 30 dni, loty wykorzystujące SALUT-y — od kilku tygodni do kilku mie-

z terytorium ZSRR zmodyfikowanej stacji SALUT. Radzieccy kosmonauci i ich amerykańscy koledzy przebywaliby wspólnie i pracowali w tej stacji. Podobny charakter miałyby także ewentualne kolejne amerykańsko-radzieckie wyprawy. Nie bierze się natomiast pod uwagę wspólnych wypraw księżycowych. Badanie Księżyca na obecnym etapie nie wymaga, zdaniem strony radzieckiej, organizowania lotów załogowych.

Ostatnia wreszcie grupa lotów międzynarodowych w Kosmos, oczekiwana w najbliższych latach, miałaby wynikać ze współpracy amerykańskiej NASA i grupującej kraje Europy Zachodniej agencji kosmicznej ESA. Otóż państwa członkowskie tej ostatniej organizacji budują zmodularyzowaną stację orbitalną wielokrotnego użycia o nazwie SPACELAB, która ma odbywać loty w Kosmos w ładowni amerykańskiego WAHADŁOWCA. Pierwszy egzemplarz stacji NASA ma odkupić od europejskich wykonawców. Ale planowana częstotliwość lotów, trwających każdorazowo od 7 do 30 dni, wymagałaby innych zasad budowy i finansowania kolejnych laboratoriów SPACELAB. Tymczasem sprawa ta pozostaje nie wyjaśniona. Podobnie, chociaż oficjalnie mówi się o udziale obywateli krajów Europy Zachodniej w lotach SPACE SHUTTLE/SPACELAB, brak doniesień o podjęciu wiążących decyzji co do takich wypraw. Wiadomo jedynie, że pilotami pojazdu transportowego byłiby astronauta amerykańscy, a przedstawiciele państw europejskich realizowaliby zadania naukowe podczas lotu orbitalnego.

Prowadzona obecnie w USA rekrutacja kandydatów na astronautów ma za zadanie wyszkolenie przede wszystkim załóg pilotujących i obsługujących operacje wyładunkowo-załadunkowe WAHADŁOWCÓW. Naukowcy będą jedynie pasażerami tego pojazdu. Dlatego wybór i rozpoczęcie przygotowań astronautów realizujących doświadczenia w SPACELAB-ie może nastąpić później, a udział Europejczyków w jego lotach pozostaje sprawą otwartą.

Międzynarodowe wyprawy w Kosmos mają olbrzymie znaczenie. Jak wyraził się gen. Szatałow, nie można sobie wyobrazić bez nich postępu w kosmonautyce. Pozwalają one, dzięki podziałowi pracy i kosztów, rozszerzyć zakres badań kosmicznych. Z kolei uzyskane w ten sposób wyniki stają się własnością wielu państw. Słusznie napisał komentator „Życia Warszawy”: „Program wspólnych wypraw pozwala zaangażowanym weń

# WYPRAWY KOSMICZNE

Otóż wydaje się, że znaczna część doświadczeń realizowanych podczas wspólnych wypraw będzie wiążała się z kierunkiem użytkowym astronautyki, a tematyka zgłaszanych przez poszczególne kraje eksperymentów będzie jednym z czynników decydujących o doborze kandydatów na kosmonautów. Wpływ ten będzie zaznaczał się coraz wyraźniej z upływem czasu. Loty późniejsze stawiają do dyspozycji więcej czasu na szkolenie załóg.

Pierwsza seria wspólnych wypraw ma być zrealizowana — jak ustalono 14 września br. w Moskwie na konsultacjach delegacji zainteresowanych krajów — w latach 1978 do 1983. Na przygotowanie pierwszych załóg zostało więc około 2 lat — właśnie tyle trwa szkolenie kosmonautów do konkretnej wyprawy. To zadecydowało, że na razie przygotowywani obejmie się przede wszystkim pilotów samolotów odrzutowych, mających odpowiednie wykształcenie techniczne i znających język rosyjski w stopniu nie stwarzającym bariery językowej. O powyższych

się. Niewykluczone, że podczas jednego z nich padnie rekord długości lotu kosmicznego.

Oczekuje się również zawarcia porozumienia dotyczącego kolejnego po programie SOJUZ — APOLLO etapu współpracy ZSRR i USA w dziedzinie załogowych wypraw kosmicznych. Spotkania specjalistów z obu krajów, reprezentujących Akademię Nauk ZSRR i NASA, są kontynuowane. Jak oświadczył w lipcu br. na konferencji poświęconej kierunkom badań naukowych w Związku Radzieckim profesor Anatol Aleksandrow, prezydent AN ZSRR, rozmowy te przebiegają pomyślnie i w najbliższym czasie publikacje prasowe poinformują o ich rezultatach.

Według potwierdzonych wypowiedziami radzieckiego kosmonauty Walerego Kubasowa ocen, najbliższa wspólna wyprawa odbyłaby się w 1981 lub 1982 r., a polegałaby na spotkaniu i połączeniu na orbicie startującego w USA amerykańskiego rakiety planu SPACE SHUTTLE (WAHADŁOWIEC) i wysłanej

krajem uczestniczyć w kosmicznych żniwach. Dzisiejsza meteorologia, geologia, ekologia nie może obyć się bez pomocy automatycznych i załogowych stacji kosmicznych. Poza tym — właśnie w Kosmosie przesuwają się granice możliwości medycyny, biologii, metalurgii czy elektroniki. Nie można stanąć na poboczu tej magistrali postępu. Trzeba pędzić nią z kosmiczną prędkością. Dlatego wypada się cieszyć, że także nasz kraj uczestniczy w badaniach kosmicznych, a polskie nazwiska pojawiają się już niedługo na listach kosmonautów.

Nie można też pomijać prestiżowego aspektu międzynarodowych wypraw. Ich złożoność z jednej strony, a przynieszone przez nie korzyści z drugiej, są źródłem mobilizacji naukowo-technicznej dla zaangażowanych w nie czynnie państw oraz życiowym sprawdzianem zasad, jakimi kierują się we wzajemnych stosunkach kraje współpracujące.

Mgr inż. JERZY WIERZBOWSKI



# NASZE TRASY

## CZY JUŻ NA ZAWSZE?

W sprawie jednego z listów do redakcji pozwól sobie (niech mi to dział sportowy wybaczy!) ja coś niecoś napisać. Prawem, hm, weterana imprezy. No, w każdym razie człowieka, który w Rajdach Samolotowych Dziennikarzy i Pilotów brał udział od samego ich początku, czyli od 1962 roku. Bo to właśnie o nie pyta Sławomir Centkowski z Wrocławia, w swym liście do redakcji. List jest długi, ale jego autorowi chodzi głównie o odpowiedź na dwa pytania: primo — dlaczego Rajdu w tym roku nie zorganizowano, mimo jego niezaprzeczalnych korzyści propagandowych dla naszego lotnictwa i secundo — kto jest wynalazcą imprezy (przy okazji: proszę o nieco danych dotyczących historii rajdów).

Przestawię kolejność odpowiedzi. Otóż pomysłu zorganizowania zawodów lotniczych, z aktywnym w nich udziałem — oprócz pilotów — dziennikarzy, powstał ponad 14 lat

temu w środowisku działaczy i entuzjastów lotnictwa we Wrocławiu. Chciano, wciągając dziennikarzy bezpośrednio w problematykę lotnictwa, upowszechnić jednocześnie w społeczeństwie gospodarczą i kulturalną prężność Ziem Zachodnich. Tam bowiem przebiegały w większości trasy konkurencji pierwszych rajdów. Następne, w miarę upływu lat, obejmowały swym zasięgiem — tak lotniczym jak i dziennikarskim — już cały teren Polski. Wieleotnim, od samego początku, kierownikiem rajdów, ich prawdziwym „ojcem”, jednym z inicjatorów, był mgr inż. Antoni Chojcan, kierownik Aeroklubu Wrocławskiego. On to, wraz z nieodżałowanej pamięci red. Marią Teisseyre, pracowniczką wrocławskiego radia (zmarła parę lat temu) i red. Władysławem Pawłowiczem — z kierownictwa wrocławskiego ośrodka radiowego, byli pamiętni do dziś przez wszystkich pilotów i dziennikarzy rajdowych, wspaniale pracującą trójką, która na swych barkach dźwigała ciężar organizacyjny wielkiej imprezy. Dawali sobie z tym radę świetnie, ku nieklamannemu podziwowi wszystkich, wykazując maksimum entuzjazmu i ofiarności.

Lotniczo-dziennikarski Rajd — chwycił. Toczono boje o prawo uczestnictwa w nim. Piloci dlatego, gdyż był on w istocie zawodami o dużym stopniu trudności, dziennikarze — bo umożliwiał zebranie arcyciekawych materiałów z wielu rejonów Polski i to w krótkim czasie. A ponadto, dawał im jako członkom załogi możliwość przeżycia niepowtarzalnych chwil w powietrznej walce o zwycięstwo.

W klasyfikacji końcowej każdego rajdu wyłaniano: najlepszego pilota, najlepszego dziennikarza i najlepszą załogę. Osobiście mogę powiedzieć, że czasy rajdów były niezwykle, przedziwnej piękności. Z przyjemnością wspominają je do dziś najlepsi polscy piloci i dziennikarze. A brało ich udział w 13 rajdach — setki. Przynajmniej po 400 pilotów i dziennikarzy. Rajdy walczyły przyczyniły się do lotniczego zaktywizowania wielu aeroklubów i ośrodków, do spopularyzowania na łamach prasy ciekawych rejonów Polski, do zaprezentowania czytelnikom takich miejsc — gdy chodzi o przemysł, kulturę, historię Polski — o których nie pisano podówczas zbyt wiele.

Odpowiedź na pierwsze pytanie — nie jest prosta. Najwięcej mógłby tu powiedzieć Aeroklub PRL, główny organizator rajdów w ostatnich latach. Impreza nie jest bynajmniej tania, to fakt. Lecz, czy wszystko da się wyciszyć w złotych? Czy rzeczywiście rajdy są nieopłacalne, jak twierdzą niektórzy?

Nie kryję: ja również chętnie przeczytałbym na łamach „SP” rzeczową wypowiedź Aeroklubu PRL na temat przyszłości rajdów. Tak prywatnie to sądzę, że warto je organizować. Może choć co 2 lata? Gdy coś pięknego się kończy — pozostaje żal i pytanie: czy to już na zawsze? A skutek odejścia wielu dziennikarzy od tematyki lotniczej już się daje wyraźnie zauważyć! O lotnictwie — w tzw. publikacjach prawie nic. Tyle co kot napłakał. Rajdy jednak były potężnym magnesem przyciągającym ludzi pióra i mikrofonu. Wnioski nasuwają się proste. (z)

## KORRESPONDENCJE

### POLACY W BALONOWYCH MISTRZOSTWACH ŚWIATA

W dniach 10–15 września br. w Augsburgu (RFN) odbyły się po raz pierwszy po wojnie mistrzostwa świata balonów wolnych wypełnianych gazem. Reprezentowanych było 13 państw: Anglia, Australia, Austria, Belgia, Francja, Holandia, Japonia, Kanada, Polska, Szwecja, RFN, USA i Włochy. Każdy kraj mógł wystawić dwie załogi.

Barwy Polski reprezentowali: Ireneusz Cieślak i Franciszek Góralewicz z sekcji balonowej Aeroklubu Poznańskiego, którzy startowali na balonie D-AGIP o pojemności 680 m<sup>3</sup> oddany do dyspozycji przez organizatorów mistrzostw (na balonie tym startował w Augsburgu w r. 1970 polski pilot Władysław Rewakowicz, na międzynarodowych zawodach balonowych) oraz Hieronim Kosmowski, również z sekcji balonowej Aeroklubu Poznańskiego, który leciał na balonie czeskosłowackim „Barum” o pojemności 525 m<sup>3</sup>, uzyskany z klubu balonowego w Pradze w drodze wymiany za wypożyczony przez Aeroklub Poznański balon „Stomil” (z uwagi na swą dużą pojemność —

2200 m<sup>3</sup> — nie mógł on brać udziału w mistrzostwach augsburskich; nie zezwalał na to regulamin). Kierownikiem ekipy polskiej był przewodniczący sekcji balonowej Aeroklubu Poznańskiego Władysław Rewakowicz. W skład reprezentacji wchodził również przewodniczący Komisji Balonowej Aeroklubu PRL, pilot instruktor sekcji balonowej Aeroklubu Poznańskiego Stefan Makne, który był powołany jednocześnie przez organizatorów mistrzostw na członka głównej komisji sędziowskiej.

Rozegrano trzy konkurencje w lotach docelowych. Nasze młode załogi, nawiązując do szczytnych tradycji polskiego sportu balonowego, wykazały się dużą umiłowaniem pilotażu, mimo niewspółmiernej mniejszej ilości lotów treningowych w porównaniu z większością pilotów biorących udział w mistrzostwach. Piloci polscy nawiązali równorzędną walkę sportową z najlepszymi załogami, co jest niewątpliwie zasługą doświadczonego instruktora Stefana Makne, który wyszkolił także kadrę czesłosłowackich pilotów balonowych.

Polscy piloci zajęli w mistrzostwach następujące miejsca: Ireneusz Cieślak i Franciszek Góralewicz — 8 miejsce, zaś Hieronim Kosmowski — 13 miejsce.

Impreza była bardzo dobrze zorganizowana i przebiegała w koleżeńskiejskiej, sportowej atmosferze.

Mgr Marian Gutowski



Thomas Bodenstein — 3251 Schneidlingen, Cochstedterstr. 7, DDR. Interesuje się modelarstwem lotniczym. Zbiera modele samolotów w skali 1:33. Poszukuje plastikowych modeli samolotów Su-7, P-37 „Łoś” i MiG-3. Siergiej Maznyj — 153014 Iwanowo — 14, 144/48, ZSRR. Poszukuje: „Schul- und Sportflugzeuge” (Aerotyp nr 5), w zamian oferuje: „Reiseflugzeuge” (nr 3), „Rotorflugzeuge” (Aerotyp nr 4) oraz rocznik 1972 „Flieger Jahrbuch”. Klub Pietwonurków PTTK „KORAL” — Wysoka Brama, 10-950 Olsztyn. Poszukuje busol lotniczych potrzebnych w podwodnej orientacji w czasie treningów i startów w zawodach.

Robert Schloser — ul. Nowotki 1/3 m. 250, 35-205 Rzeszów. Jest uczniem VIII klasy. Kolekcjonuje modele samolotów II wojny światowej, w skali 1:72. Poszukuje modeli: Hawker „Hurricane”, Hawker „Tempest”, Westland „Lysander”, „Spitfire-IX” i P-51D „Mustang”. W zamian oferuje farbę brązową nr 6 i 62 Humbrol oraz liczne numery „Małego Modelarza”, „Modelarza”, „Motoru” i „Skrzydlatej Polski”.

Wiesław Sobczak — Oś, Piastów 6B/4, 58-130 Zarów. Buduje modele plastikowe samolotów w skali 1:72, z lat 1915–1975 wszystkich państw świata, poszukuje różnych zestawów samolotów produkcji krajowej, ZSRR, CSRS i zachodniej. Płaci gotówką lub wymieni na numery „Małego Modelarza”, „Młodego Technika”, „Mora” i innych czasopism lotniczych i astronautycznych.

Marek Żyła — ul. Słowackiego 9/26, 23-210 Krasnik. Ma 12 lat. Zbiera modele plastikowe i kartonowe samolotów w skali 1:72, 1:50, 1:100, a także „Małe Modelarze”. Ma do wymiany modele samolotów: LWF „Szpak-2”, PZL P-38 „Wilc”, książki z serii „Tygrysa” na numery „Małego Modelarza”. Chciałby korespondować.



### ZDALNE KIEROWANIE MODELI

Andrzej Kura — Wola Radziszowska, woj. Kraków. Polecamy książkę „Zdalne kierowanie modeli” (WKiŁ, 1974).

### TANKOWANIE W POWIETRZU

Paweł Kłosiński — Warszawa. Postaramy się pokazać sposób mocowania przewodu paliwowego ze zbiornikowca z sondą samolotu zaopatrywanego w paliwo w powietrzu.

### SAMOLOTY, NA KTÓRYCH WALCZYLI POLACY

Bogdan Rogoziński — Warszawa. W cyklu „Samoloty, na których walczyli Polacy”, będą zamieszczone również wymienione typy samolotów.

### DZIĘKUJEMY

Jacek Wawrzyniak — Leszno. Dziękujemy za miłe słowa i cenne uwagi.

### MIĘŚNIOLOTY

Stefan Korozyński — Koszalin. O mięśniolotach i ich konkursie pisaliśmy obszernie w „SP” nr 36 i 37/1973.

### LOTNIE

Stefan Gallik — Novy Smokovec, Vojtech Turan — Ružomberok, CSRS. W I Mistrzostwach Polski Pilotów Lotni mogli wziąć udział również zawodnicy zagraniczni.

### M-3 „PLISZKA”

Dom Pionierów w Omsku (ZSRR), modelarnia lotnicza, instruktor Gienadij Pietrow. Dziękujemy za miły list. Zdjęcia i rysunki polskiego szybownika M-3 „Pliszka” znajdują się w książce A. Glassa „Konstrukcje lotnicze Polski Ludowej” oraz w „SP” nr 39/1959.

Spełniając prośbę publikujemy niżej jeszcze jedno zdjęcie tego szybownika. Życzymy sukcesów na zawodach modelarskich!



## ROZWIĄZANIE

### PANTROPA

(z numeru 30/1307 z dnia 25 lipca 1976 r.)

Hasło: MOTOSZYBOWIEC POZWAŁA SZKOLIĆ SZYBCIEJ I TANIEJ Wyrazy pomocnicze: 1 — emocja, 2 — pozycja, 3 — obozy, 4 — zwiś, 5 — ścieś, 6 — „Zlin”, 7 — lak, 8 — „Bies”, 9 — Titow.

BONY KSIĄŻKOWE po 50 zł wylosowali: Jan Popiel — ul. Nowe Osiedle 27, 73-300 Łobez; Zygmunt Bak — ul. 1000-lecia 40, 38-500 Sanok; Karol Niemiec — ul. Kościuszki 45/51 m. 42, 23-400 Biłgoraj.

DO „SKRZYDLATEJ”  
listy

### NA TROPACH V-1 W POLSCE

Szanowny Panie Redaktorze! Miło mi było znaleźć dwie wzmianki w „Skrzydlatej Polsce” (nr 29 i 31 z br.), powołujące się na moją korespondencję. Uważam to za dalszy krok w kierunku wyświeślenia tak nieodległej prawdy. Wkrótce będę mógł Panu przekazać, do kompletu, autorytatywną wypowiedź naukowca z Instytutu Lotnictwa w sprawie prób w Bliznie pocisku V-1. Był on w czasie wojny uczestnikiem walki podziemnej w rejonie Nisko — Stalowa Wola. Przekazę również szczegóły, moim zdaniem rewelacyjne, o nie-

mieckich próbach startu pocisku V-1 z pokładu bombowca He-111, które były dokonywane na lotnisku Udetfeld. Materiały te zbiera, znany Panu z mej korespondencji, pan E. Letkiewicz. Będzie to kolejne zbiecie następującego stwierdzenia zawartego w książce „Akcja V-1, V-2”, wyd. III, str. 505: „Natomast trzeba stanowczo stwierdzić, że w okupowanej Polsce Niemcy nie przeprowadzali doświadczeń z bombą latającą V-1”. I znowu autor sam sobie zaprzecza, względnie przytaczającym przez siebie dokument. Oto co czytamy na stronie 462 tegoż wydania książki: „Przesyłki rakiet dla poligonu Blizna i lotniska Udetfeld nadchodziły ze Szczecina, Wrocławia, Braskau i Drezna”. Lotnisko Udetfeld to nie innego jak niemiecka nazwa Pyrzowice, leżących w dawnym powiecie będzińskim. Na tym właśnie lotnisku robiono próby podwieszania pocisków V-1 pod samolot. Teren ten niewątpliwie znajdował się na okupowanych terenach Polski. Meldunek mówi o przesyłaniu tam rakiet — tak nazywano dawniej tajemnicze pociski. Próby w Pyrzowicach wyjaśniają zagadkowe wybuchy na terenach odległych od Blizny.

Wyrazy szacunku  
M. Prażmowski



# MEMORIAŁ Róžańskiego

Bardzo łatwo zorganizować jakiejkolwiek zawody modelarskie i — poprzestać na laurach. Znacznie trudniej już rozruszać drugą imprezę. A jeszcze trudniej prowadzić systematycznie przez szereg lat imprezę małego lotnictwa, tak aby stała ona na odpowiednim poziomie, tak aby miała należyte tradycje. Piszemy o tych prawdach oczywistych, mając na myśli dziewiąte już zawody — memoriał kpt. pil. Jerzego Róžańskiego, rozgrywane od 1968 roku na lotnisku Aeroklubu Łódzkiego.

Memoriał jest imprezą zawsze dobrze zorganizowaną, zawsze dobrze obsadzoną przez zawodników. Można tutaj spotkać mistrzów świata i wspaniałe modele, wierne kopie prawdziwych maszyn. Do memoriału przygotowują się wszyscy zawodnicy bardzo starannie. Jednym słowem duża jest ranga łódzkiej imprezy modelarskiej.

Fakt, że memoriał utrzymuje się w kalendarzu imprez, jest bezsporną zasługą działaczy AŁ. Gdyby nie troska kierownika aeroklubu inż. Alojzego Górniego, gdyby nie upór Zdzisława Umińskiego i Edwarda Haniszewskiego, że wymienimy tylko te trzy osoby z grona pracowników i działaczy AŁ, to impreza modelarska miałaby słabe szanse przetrwania. Wystarczy nieraz drobne niepowodzenie, kiepska pogoda, trudność z zakwaterowaniem zawodników, aby najlepiej przygotowane zawody można było uznać za imprezę nieudaną. W Łodzi jakoś wszystko „gra”, mimo przecież nie zawsze najlepszej pogody i mimo nie zawsze pełnej obsady zawodników, szczególnie jeśli o juniorów chodzi.

Tegoroczne, dziewiąte zawody odbyły się w ramach 14 Mistrzostw Polski i rozegrano je w dniach 18—19 września. W roku bieżącym startowało 14 seniorów i 10 juniorów z 7 aeroklubów regionalnych. Pierwszy dzień poświęcono na przegląd techniczny modeli, na pracę komisji sędziowskiej badającej każdy model z aptekarską nieomal precyzją i wydającej decyzje, które zamieniały się w punkty decydujące w poważnej mierze o zwycięstwie.

W dniu następnym od rana rozpoczęły się starty. Zakończenie nastąpiło przed zmierzchem. Pogoda w tym roku wyjątkowo była nieprzychylna dla modelarzy, ale mimo trudności, walki z deszczem i chłodem, imprezę rozegrano. Starty prowadzono na dwóch torach jednocześnie. Miejsca przeznaczone dla publiczności były radiofonizowane i informacje o przebiegu konkurencji podawano na bieżąco.

W grupie seniorów zwyciężył Jerzy Ostrowski z Aeroklubu Częstochowskiego (3468 pkt.), przed Lechem Podgórskim z Aeroklubu Pomorskiego i Stefanem Gaudyńskim z Aeroklubu Łódzkiego. Na 4 miejscu uplasował się Zbigniew Jurek z Aeroklubu Opolskiego, na 5 Marian Kaziród z Aeroklubu Częstochowskiego, 6 — Marek Luzziński z Aeroklubu Łódzkiego, 7 — Tadeusz Krakowiak z Aeroklubu

Łódzkiego, 8 — Stanisław Krocak z Aeroklubu Wrocławskiego, 9 — Roman Mucha z Aeroklubu Częstochowskiego, 10 — Zbigniew Palgan z Aeroklubu Opolskiego, 11 — Franciszek Góra z Aeroklubu Łódzkiego i 12 — Włodzimierz Popczyk z Aeroklubu Częstochowskiego.

W grupie juniorów pierwsze miejsce zajął Jerzy Adamiec z Aeroklubu Opolskiego (1658 pkt.), przed Dieterem Zygarą z Aeroklubu Opolskiego i Piotrem Gawłowskim z Aeroklubu Łódzkiego. 4 miejsce zajął Roman Kulesza z Aeroklubu Orląt w Dęblinie, 5 — Bogusław Oliwkowski z tegoż samego aeroklubu, 6 — Andrzej Westwał z Aeroklubu Łódzkiego i 7 — Krzysztof Kaźmierczak z Aeroklubu Łódzkiego.

Jeśli chodzi o modele zgłoszone do zawodów, to najuboższej przedstawiały się konstrukcje juniorów. Niestety, modele były już wysłużone, a zawodnicy nie w pełni opanowali tajniki pilotażu modeli na uwięzi. Widoczny był brak przygotowania, treningu przed imprezą. Seniorzy z czołówką naszych konstruktorów i zawodników dysponowali doskonałymi modelami, znanymi z ostatnich mistrzostw świata. Wydaje się, że naszej czołówce: Ostrowskiemu, Podgórskiemu i Gaudyńskiemu nikt i nic nie może zagrozić w ciągu najbliższych lat. Ich modele są tak zbudowane, jeśli chodzi o dokładność i rzetelność w stosunku do pierwowzorów, iż wprost niemożliwe tu jest naśladowanie, nie wspominając o sporządzeniu modeli jeszcze lepszych. Z góry właściwie można powiedzieć, że ci zawodnicy zdolni są do wygrywania każdej imprezy w kraju i za granicą. Można by tylko proponować, aby każdy z naszych najlepszych umiał przeszczepić swe umiejętności techniczne i sportowe młodym modelarzom. W wyobraźni widzimy prężne ośrodki poświęcone trudnej sztuce budowy modeli redukcyjnych (łącznie ze zdalnie kierowanymi), prowadzone przez naszych najlepszych w Częstochowie, Toruniu i Łodzi. Wtedy na pewno więcej będzie juniorów, będą oni lepiej przygotowani do każdej imprezy, a ich modele będą doskonałe.

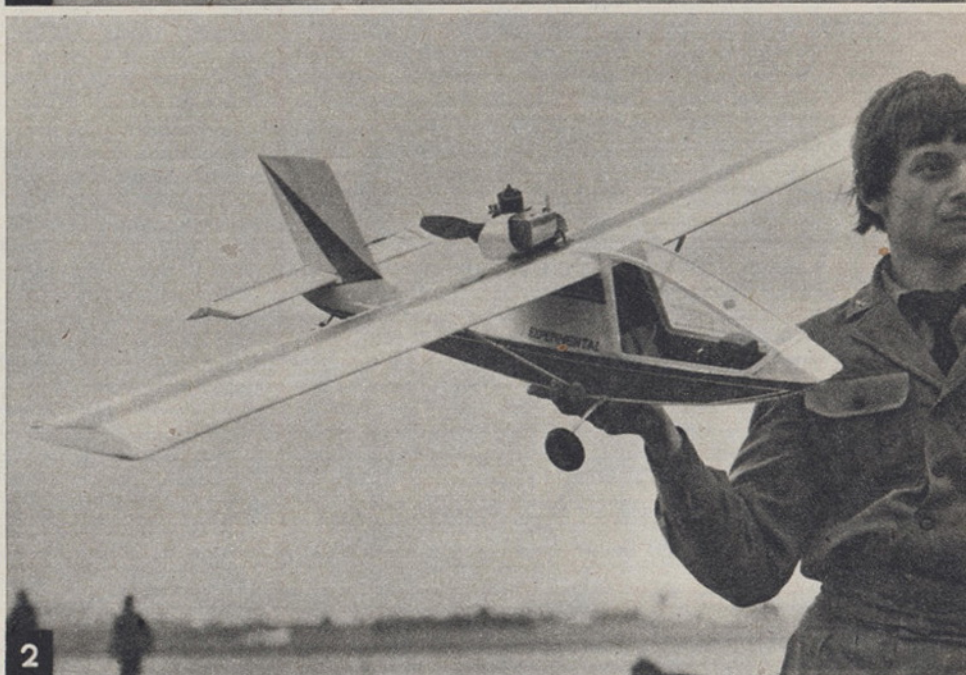
Może warto by się zastanowić czy w przyszłych zawodach nie można by dopuścić w grupie najmłodszych modeli sylwetkowych, tylko zbliżonych do redukcyjno-latających. Może takie modele jeszcze więcej przyciągną młodzieży na start. Chcemy przecież wszyscy, z działaczami AŁ na czele, aby memoriał był imprezą masową. Może więc pewne korekty obecnego regulaminu usprawnią sytuację. A może punktować mistrzów za każdego dostarczonego juniora na start? Problemy te na pewno potrafią rozwiązać lepiej sami organizatorzy przyszłorocznego, już 10 memoriału Róžańskiego. (I)

1. Jerzy Adamiec z Aeroklubu Opolskiego — zeszłoroczny i tegoroczny mistrz Polski w grupie juniorów przy modelu samolotu Ryan St 200 „Special” — otrzymał najwięcej punktów za wykonawstwo i loty.

2. Junior Ryszard Wojtaś z Aeroklubu Orląt w Dęblinie zgłosił się na start z modelem popularnej dziś w świecie „Przaniecki”.

3. Marek Luzziński za model samolotu PZL „Gawron” otrzymał puchar redakcji „Modelarza” za najlepiej wykonaną konstrukcję z publikacji tego czasopisma.

Zdjęcia: S. Smolis





# SMUGI NA NIEBIE

(11)



Napisał: Płk dypl. pil. RYSZARD GRUDMAN

Nie zadowala nas perspektywa osiągnięcia oceny dobrej. Sięgamy wyżej, pamiętając o naszym trzydziestolecu, które nie jest martwą datą. Nie chcemy i nie możemy być po prostu gorsi od poprzedników z pułku „Warszawa”. Oni zdawali swój trudny egzamin podczas wojny, my w okresie pokoju, ale wiemy, że stworzą nam warunki maksymalnie zbliżone do bojowych. Nie spotkamy tam żywego przeciwnika za sterami samolotów, nie zagrazi nam jego ogień. Zastąpią go sterowane z ziemi cele powietrzne, przypominające dużą prędkość i zdolne — dzięki odbieranym sygnałom radiowym — do szybkich manewrów w każdej płaszczyźnie. Będziemy niszczyć tego przeciwnika nie ćwiczebnym sposobem, zapisem na taśmie foto-kamery, lecz bronią autentyczną — rakietami bojowymi.

Oto dlaczego rośnie nasza dobrze pojęta ambicja. Obiecujemy więc nie zawieść naszych frontowych poprzedników. Między obietnicą, a jej realizacją jest spora różnica i każdego zastanawia pytanie czy rzeczywiście dopniemy swego. Po długim cyklu przygotowań jesteśmy jednak dobrej myśli. Piloci są pewni siebie. Obawiam się nawet, żeby nie byli za pewni, bo to na ogół nigdy nie pomaga, a częściej usypia. Przed odlotem na poligon wracam po raz ostatni do tej sprawy. Lepiej dmuchać na zimne, niż później żałować tego, co się zrobiło. Odniosłem wrażenie, że zrozumieliśmy się dobrze.

★

Na stanowisku dowodzenia podświetlona łagodnym seledynowym blaskiem tablica sytuacji powietrznej przyciąga wzrok oficerów

siedzących na swoich stanowiskach pracy. Półmrok i cisza potęgują i tak widoczne napięcie na ich twarzach.

Grupa czeka. Mamy za sobą długą podróż, przystosowaliśmy się do nowych warunków, znamy swoje zadanie. Nasze SD jest centralnym ośrodkiem koordynującym pracę pułku na wyższym szczeblu mamy swoich przełożonych. Samoloty stoją w pogotowiu na jednym z lotnisk, piloci dyżurują w kabinach. Oprócz lotnictwa myśliwskiego czuwa także artyleria rakietowa. Stacje radiolokacyjne omiatają promieniami cały obszar, którego mamy bronić.

Świeące punkty i wrysowane linie tworzą dziwną mozaikę dla nie wtajemniczonego, ale oficerowie na SD odczytują je bezbłędnie. Pod nimi ukryta jest ziemia, rozległe tereny poprzecinane rzekami, miasta i wsie tętniące życiem i pracą. Tysiące ludzi w fabrykach, szkoły pełne dzieci, kwitnące sady i ogrody. Nikt tam w dole nie spodziewa się napadu powietrznego, nie przeczuwa nadciągającej groźby. Jesteśmy właśnie po to, aby ją oddalić, aby zniszczyć przeciwnika, który przygotowuje atak. Nasz pułk ma swój sektor do obrony, raketowcy strzegą innych rejonów. Podział zadań został precyzyjnie określony, nie będziemy sobie nawzajem przeszkadzać, co oczywiście wcale nie wyklucza potrzeby ścisłej współpracy w konkretnych sytuacjach, które mogą powstać. Takie warunki działania też nie są nam obce, przećwiczyliśmy je gruntownie.

Upływają sekundy i minuty, nikt nie przerywa ciszy wyczekiwania. W powietrzu ciągle panuje spokój, ale tylko pozorny. Wiemy przecież, co za chwilę nastąpi. Zastanawiamy się, z którego kierunku pojawi się prze-

ciwnik, w jakiej sile, które obiekty będzie próbował zaatakować? Nie możemy go lekceważyć, on także myśli, liczy na zaskoczenie lub podstęp, spodziewa się własnego sukcesu. To jest gra wyobraźni i nerwów, pierwsza runda starcia w sferze intelektu i psychologii, wstępne tasowanie kart...

Nie odrywamy wzroku od tablicy i nagle — ten pierwszy moment zawsze podnieca — w jej górnym rogu pojawia się czerwony punkt. Zaczyna się!

Do naszego obszaru od razu z kilku kierunków zmierzają samoloty przeciwnika. Śledzimy z coraz większą uwagą ten ruch, linie łączące drogę świetlnych punktów wyznaczają ich kurs, wiemy, z jaką idą prędkością i na jakim pułapie. Elektronika odpowiada na te pytania z dużą dokładnością, która wzrasta w miarę przybliżania się celów.

Rozdzwaniają się telefony, zewsząd napływa potok meldunków.

— Cel numer... Zniszczyć! — pada raptem z głośnika. To głos naszego dowódcy, który ze swojego szczebla czuwa nad rozwojem wydarzeń.

— Rozkaz — odpowiadam i uruchamiam stanowisko dowodzenia do pracy bojowej.

Podpułkownik Nadłonek szybko analizuje wskazany cel. Jest jeszcze daleko od rubieży poderwania, ale tak być powinno. Zanim artyleria rakietowa przemówi swymi pociskami, my, myśliwcy, musimy wyjść na spotkanie przeciwnika, pokrzyżować jego zamiary jeszcze przed dojściem do bronionego obszaru.

Grupa nawigatorów naprowadzania skupiona nad wskaźnikami czeka na danie im do ręki narzędzia walki — samolotu my-

## ZACHWYTY I NIEPOKOJE

### PIERWSZY POEMAT LOTNICZY

Autorem pierwszego polskiego poematu lotniczego jest Franciszek Dyonizy Książnin (1750—1807). Wydarzeniem, które zdecydowało, iż poeta postanowił napisać poemat, było puszczenie balonu na dworze Czarotoryskich w Puławach. Tam bowiem od 1775 r. poeta przebywał stale w charakterze sekretarza Adama Czarotoryskiego, a później nauczyciela jego dzieci.

Przypominam o tym polskim poemacie lotniczym, ponieważ minęła od jego powstania okrągła rocznica — dwieście lat.

Godzi się zauważyć, że poemat jest bardzo ciekawy ze względu na odzwierciedlenie w nim poglądów i wyobrażeń ówczesnie żyjących, a także i dlatego, że niektóre fragmenty wskazują dobitnie, iż poeta zdawał sobie sprawę z przydatności balonu.

Poeta wybiegał myślami w przyszłość, uważał, że balon to epokowy wynalazek, który odegra ważną rolę w historii ludzkości.

Warto też dodać przy tej okazji, że młodzi Czarotoryscy puszczali dla zabawy balony z przywiązanyimi do nich kotami, a pod nieobecność rodziców utworzyli w Puławach wielką „Radę Balonową”.

Utwór swój Franciszek Książnin dedykował Mariannie Czarotoryskiej. Poemat składa się z dziesięciu pieśni.

W pierwszej poeta opowiada jak to gazeta donosi o wynalazku bani powietrznej (balonu) i w związku z tym zapada decyzja o jej budowie; w drugiej opisuje budowę bani, w czasie której woźny Glikona zasypia (poeta opisuje sen Glikona, czyli najmłodszego Czarotoryskiego, któremu nadano tytuł woźnego); w trzeciej, czwartej i piątej dowiadujemy się, jak to się toczył spór o przyczyny snu Glikona, jak on zakłócił pracę oraz

jak przystąpiono do kontynuowania rozpoczętego dzieła. W szóstej pieśni opowiada poeta jak to Irys dowcipnym pędzlem ozdabia dwanaście boków balonu. W siódmej, ósmej i dziewiątej pieśni poeta opisuje narady przed puszczaniem balonu w powietrze. Wreszcie dziesiąta pieśń dotyczy puszczania balonu. Osoby występujące w poemacie nazywane są imionami klasycznymi. Oto dwie końcowe strofy poematu:

Już leci poklask: i okrzyk  
powstanie,  
Filiu z wiatrami chlubnie  
poigrywa.  
Nawy powietrznej szczęsne  
wybujanie  
Wznosi radosna poglądaczów  
wrzawa:  
Płec biała patrząc na kota i  
Banię.  
Ciesz się, twoży: tkliwa i  
ciekawa.  
By wszelkie od nich przypadki  
odegnać,  
Filemon drogę raczył im  
przeżegnać.

Ślicznyż to widok! Nie same  
Puławy  
Ucieszył wzlotem wietrznego  
rycerza.  
Tu kędy cierpiał Korybut  
łaskawy,  
Gołębskie dachy podziwem  
uderza;  
Tam się zapatrzą, znaki  
przyszłej sławy,  
Górne a smutne mury  
Kazimierza  
Więc zapomniawszy na dawne  
Firleje,  
Miły Janowiec słodko się  
rozmieje.

Młodzi Czarotoryscy do balonu przywiązywali kota (Filona).

Tak więc, gdy się wspomni o pierwszym polskim poemacie, żal serce ściska, iż tak mało mamy nie tylko poematów współczesnych o tematyce lotniczej, ale przede wszystkim wierszy. A przecież rozwój lotnictwa, wspaniałe osiągnięcia lotników, ich rekordy — powinny sprzyjać rozwojowi poezji lotniczej w naszym kraju.



śliwskiego. Od tego momentu będą mogli spełniać swoje zadanie, na razie obserwują tylko trasę przeciwnika.

Major Harmoza podał już sygnał na lotnisko, przygotowując pilotów do zapuszczania silników.

Spoglądam na tablicę. Cel dochodzi do określonej rubieży, jeszcze kilka sekund...

— Start dla pary! — podaje komendę, a major Harmoza od razu wywołuje indeksy pilotów, którzy jako pierwsi wejdą do akcji.

Nie słyszymy pracy silników. Nie widzimy mknących w powietrze Migów z bojowymi rakietami. Na oddalonym lotnisku kieruje praką podpułkownik Korewo ze startowego stanowiska dowodzenia. Mamy jednak w oczach to wszystko, co tam się dzieje. I nie tylko tam. Wiemy, że w tej chwili gdzieś, także daleko od nas, zrywają się do lotu cele powietrzne, idąc ostrym pionem w górę aż do stratosfery, aby tam, na wysokości wielu kilometrów, przejść do poziomu i zastąpić samoloty z załogami, które pozorowały przeciwnika. Do nich właśnie będą strzelać nasi piloci. Strzelać to może niezbyt ściśle, odpalą rakiety z głowicami samonaprowadzającymi, które z pewnej odległości dościgną i zniszczą wskazany cel. Trafienie musi być bezpośrednie, eksplozja rakiet obok niego nie wiele daje. To nie samolot czuły na rażenie odłamkami. Cel ma uproszczoną konstrukcję, odporną na zewnętrzne uszkodzenia, jest mały i zwrotny. Co najwyżej podmuch wytrąci go z osi lotu, ale utrzyma się w powietrzu. Trzeba więc grzmotnąć wprost w niego, a to bardzo trudna sztuka, bo ci z ziemi potrafią nim manewrować.

Ufam jednak swoim pilotom. Już ich widzę na tablicy, czerwona linia z indeksem sygnalizuje ich położenie w odstępach kilku sekund. Nawigatorzy troszczą się o to, aby dokładnymi komendami, analizując jednocześnie ruchomą linię celu, naprowadzić nań pilotów przed oznaczoną rubieżą. Kontroluje dodatkowo przesuwające się punkty na wskaźniku stacji wmontowanym na moim stole. Od precyzji tego naprowadzenia zależy czas i rejon przechwycenia celu. Naziemna stacja radiolokacyjna widzi dalej od jej zminiaturyzowanego duplikatu na pokładzie samolotu, widzi od razu dwa punkty: „swoj” i „obcy”. Pilot musi polegać na podawanych mu namiarach, dopóki sam nie zlokalizuje celu, a każda sekunda w powietrzu to kilkaset metrów przestrzeni. Przy takich prędkościach minimalny błąd kursowy może zniweczyć jego pracę, przejdzie obok celu z pustym ekranem własnym.

Na stanowisku dowodzenia panuje atmosfera napięcia, ale nerwowości nie dostrzegam. Nikomu nie muszą przypominać o jego obowiązkach. Czynności wykonywane są szybko i sprawnie. Zrobimy na pewno wszystko, aby zdać ten trudny egzamin. Piloci tam, w górze, wiedzą, że czekamy na najważniejszy meldunek, który w znacznym stopniu uzależniony jest od naszej pracy. Wierzą na pewno nam, jak my im. Już nie jeden raz pokazali przecież swą klasę. Wszak niedawno podczas trudnych, poniżej minimalnych warunków atmosferycznych w nocy, wylecieli na zadanie i lądując na lotnisku współdziałania sąsiadów wzbudzili szczery podziw. Tej nocy nikt poza nimi nie wykonał zadania, wypadek bez precedensu! Za wykazane wówczas kwalifikacje i determinację zostali odznaczeni Medalami za Zasługi dla Obronności Kraju. Na pilotach takiego formatu mogłem więc i teraz w pełni polegać.

Pierwsza para kapitana Zabója zbliża się stopniowo do strefy celu. Obustronna łączność działa bez jakichkolwiek zakłóceń. Każda komenda z ziemi jest natychmiast kwitowana.

Opanowany zazwyczaj podpułkownik Nadłonek podnosi się co chwila ze swego miejsca, by lepiej widzieć pojawiające się cele i wykonywać nawigatorskie obliczenia. Nie chodzi o przybliżenie się do tablicy, to daje o sobie znać podniecenie, zmuszając go do ruchu.

Sytuacja w powietrzu zaczyna się komplikować. Przeciwnik jest natarczywy, próbuje dojść nie tylko do naszej strefy. Alarm ogłoszono także na stanowiskach ogniowych artylerii rakietowej. Przełożony dokonuje podziału celów. Decyduje się poderwać kolejne pary. Startuje kapitan Kwiatkowski,

a za nim porucznik Ożarowski.

Nawigatorzy mają coraz więcej pracy, czerwone linie wypełniają tablice, trzeba bacznie obserwować wszystkie, nie dopuszczając zarazem do naruszenia warunków współdziałania z raketowcami. Nie zamierzamy im wchodzić w drogę. Widziałem ich przy pracy, to naprawdę groźna broń. Operujemy na dalekich podejściach do bronionego obszaru, w jego głębi tylko cygara „ziemia-powietrze” mają głos.

Kapitan Zabój już powinien przechwycić cel. Po ostatniej komendzie nawigatora zalega cisza. No, szybciej! — chciałoby się odpowiedzieć. Dlaczego on milczy?

— Ekran! — melduje wreszcie pilot.

Twarze nawigatorów rozjaśnia uśmiech. Ich oczy zdają się mówić: przecież wiedzieliśmy... Ba, ja też wiedziałem, ale dopóki pewność nie staje się faktem, jakiś cień obawy błąka się w mózgu. Teraz jestem spokojny. Pilot już nie zgubi celu, to połowa zadania. Nawigatorzy więcej czasu mogą przeznaczyć innym pilotom.

Czekamy na kolejny meldunek z powietrza. Znowu uciekają sekundy. Obserwuję swój ekran. Każdy obrót anteny przybliża dwa fosforyzujące punkty do siebie.

— Przechwyty! — sygnalizuje krótko Zabój. Wczuwam się w jego położenie. Wydaje mi się, że to ja widzę cel, który w postaci drgającej kreski zwiększa rozpiętość, mieszcząc się w oznakowanej na ekranie pokładowym odległości odpalenia rakiet. Podniecenie wzrasta. Podpułkownik Bartnikowski pozostawia swoje meldunki i przywiera wzrokiem do ekranu. Punkty zlewają się prawie w jeden. Jeszcze chwila, jeszcze kilka sekund.

— Odpaliłem! Cel zniszczony! — głos Zabója brzmi radośnie.

Świetny wynik. Przeciwnik trafiony pierwszą rakieta. Prowadzony pilot nie ma co robić. Para wykonała zadanie. Na tablicy sytuacji skreślamy numer celu tam, gdzie został zniszczony. Składam meldunek dowódcy. Mój głos słyszą wszyscy oficerowie na nadrzednym SD łącznie z obecnym tam generałem dywizji Józefem Urbanowiczem. Widzą zresztą to samo, co i ja. Dobry początek.

Do kolejnego celu podchodzi para porucznika Ożarowskiego. Przeciwnik jest twardy, ratuje się unikami w lewo, potem pnie się wyżej. Pilot ma go jednak na swoim ekranie, powtarza energicznie jego manewry. Odpalenie i znowu pierwsza rakietka kończy spotkanie z celem. Bardzo dobrze.

Ogarnia nas poruszenie. Spodziewaliśmy się wzorowej pracy par, ale żeby tak ciąglem, raz po raz, tylko prowadzący jednym naciśnięciem spustu „załatwiał” cel... Jeśli i trzeci dokona takiego wyczynu, będzie to coś wyjątkowego.

Kwiatkowski ma jednak kłopoty. Ci, którzy kierują celem, poculi się chyba dotknięci dwoma zbyt szybkimi porażkami. Rzucają wszystko na jedną szalę. Sterowany z ziemi „samolot” chodzi tak, jakby miał pilota na pokładzie. Wykonuje manewr wysokością i kursem, wymyka się spod grożącego mu ciosu.

Nawigatorzy muszą kilka razy wprowadzić poprawki do swoich namiarów. Podpułkownik Nadłonek nie wytrzymuje — co to znaczą napięte nerwy! — i sam przechodzi do kabiny naprowadzania, żeby być obecnym w decydującym momencie bezpośrednio przy ekranie i mikrofonie łączącym pilota ze stanowiskiem dowodzenia. Kwiatkowski spokojnym głosem informuje o ciągłych zmianach położenia celu. Jest opanowany, to ważne, ale skądinąd wiemy, ile kosztuje taki wysiłek. Oby tylko nie uległ pokusie i przedwcześnie — po tylu manewrach — nie odpalił. Znam go jednak dobrze i wiem, że tego nie zrobi. Nie powinien przynajmniej zrobić, bo potrafi łączyć chłodną kalkulację z gorącym sercem, a nade wszystko ma wycucie rasowego myśliwca i pewną rękę.

— Przechwyty! — słyszymy z ulgą jego głos.

Uściskałbym go za to słowo, na które tak długo czekaliśmy. Więc i on ma szansę powtórzenia wyniku poprzedników. Stacja pokładowa rozpoczęła automatyczną pracę i sama utrzymuje cel. Wydaje mi się, że znowu mam przed oczyma tę fosforyzującą kreskę, że sam przesuwam do przodu dźwig-



Autor wspomnień płk dypl. pil. Ryszard Grundman żegna się z byłym szefem sztabu 1 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa”, ppłk. rez. Miklaszewiczem.

nię obrotów, by bliżej podejść do przeciwnika, że wreszcie odczuwam lekkie drgnięcie kadłuba, a spod skrzydła wymyka się ogniście żądło, znacząc smugą dymu swój lot i kończąc go nagłym rozbłyskiem w miejscu, gdzie znajdował się cel. Łapię się na tym dziwnym rozdrożeniu jaźni, ale wyobraźnia jest silniejsza. Po prostu widzę i czuję to, co Kwiatkowski w dalekiej stratosferze. Na jego miejscu powiedziałbym...

— Cel zniszczony! — dzwoni mi w uszach.

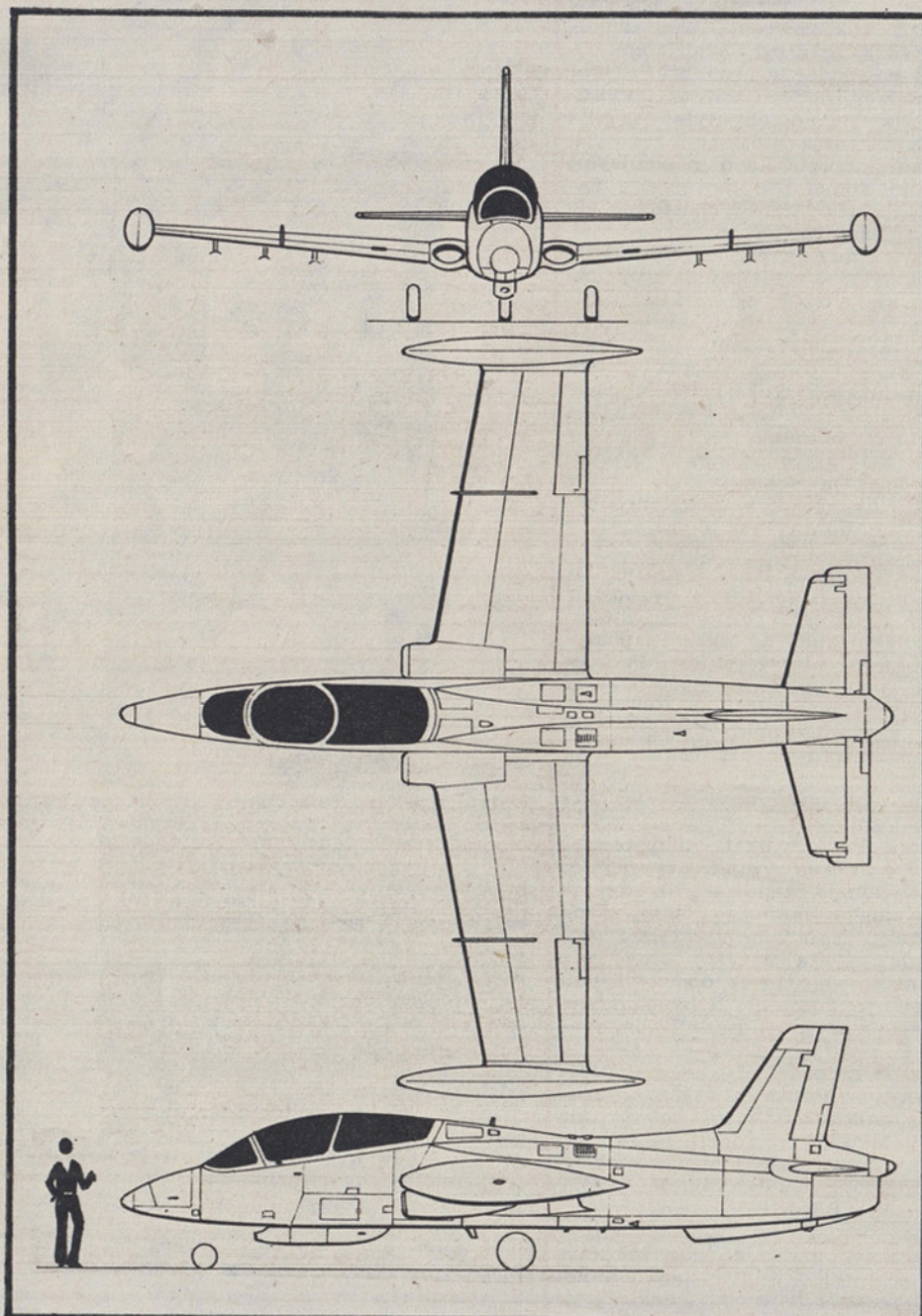
To nie halucynacja, ani moje słowa. To meldunek pilota. Odpalił i trafił jako trzeci pierwszą rakieta! Cóż za wspaniała i niepowtarzalna chwila. Przeżywałem ją nie w śnie, lecz na stanowisku dowodzenia razem z pozostałymi oficerami. W jaki sposób wyrazić swe uznanie dla mistrzostwa pilotów, dla ofiarnej pracy wszystkich, którzy na swoich stanowiskach przyczynili się do sukcesu pułku? Czy dowódca może kiedykolwiek doczekać się wyższej nagrody od tej, jaka mnie wówczas spotkała?

W pogodnym nastroju upłynął nam czas do oficjalnego zakończenia ćwiczeń. Z lotniska zadzwonił podpułkownik Szybczyński. Chciał znać wyniki, a raczej ich potwierdzenie z pierwszej ręki. Radość jest oczywiście obustronna; ale i on, dobry organizator pracy partyjno-politycznej, ma dla nas niespodziankę. Na lotnisku wśród pilotów znajduje się podpułkownik rezerwy Miklaszewicz, były szef sztabu pułku „Warszawa”, który mimo setek kilometrów odległości zdecydował się na podróż, aby spotkać się z nami bezpośrednio. Nie wiem, jak to zrobił podpułkownik Szybczyński, ale należą mu się gratulacje za inicjatywę.

Z towarzyszem Miklaszewiczem zaliśmy się dobrze z wymianą korespondencji. Nie było jednak okazji, by były szef sztabu mógł zobaczyć swój pułk po wojnie i to w dodatku na swojej ojczystej ziemi. Pisywał do nas, informował o swoim życiu, my z kolei odpowiadaliśmy na jego listy, dzieląc się wiadomościami o pracy i osiągnięciach pułku. Kiedyś przesłał nam zegarek marki Longines z podkreśleniem, że według niego żył i walczył pułk „Warszawa” podczas wojny. Sala tradycji wzbogaciła się dzięki niemu o jeszcze jedną pamiątkę.

DOKOŃCZENIE NASTĄPI





## SAMOLOT SZKOLNO-TRENINGOWY AER MACCHI MB-339

Nowy odrzutowy samolot szkolno-treningowy MB-339 opracowany i zbudowany przez włoską wytwórnię Aer Macchi był jedną z niewielu nowości tegorocznej wystawy w Farnborough (W. Brytania). Był to prototyp oblatany 12 sierpnia 1976 r., który do czasu wzięcia udziału w wystawie wylatał w próbach 20 h. MB-339 stanowi rozwinięcie produkowanego od ok. 20 lat samolotu MB-326 („SP” nr 12/1972), a szczególnie jego jednomiejscowej wersji szturmowej MB-326K („SP” nr 3/1973). Nowy samolot może być używany do treningu operacyjnego pilotów wojskowych, może też być użyty jako lekki samolot szturmowy. Rząd włoski zamówił już serię 100 samolotów, których dostawy rozpoczną się w 1978 r. Spodziewany jest też eksport do krajów, które bądź używały samolotów poprzedniego typu, bądź nawet produkowały je z licencji (Australia, Brazylia, Afryka Północna).

MB-339 jest dwumiejscowym, jednosilnikowym, wolnonośnym dolnopłatem konstrukcji metalowej.

Skrzydła proste, o obrysie trapezowym, wzorowane są na wersji K i posiadają uchwyty dla zewnętrznego uzbrojenia, po trzy z każdej strony. Profil NACA-6A zmodyfikowany; 13,7% przy kadłubie, przechodzący w 12% na końcach. Wznios 3°. Konstrukcja dwudźwigarowa z pracującym pokryciem, obliczona na przeciążenia +7,3, -3,0 i trwałość zmęzeniową 10 000 h dla wersji treningowej, a 4 000 h dla wersji bojowej. Kłapy jednoszczelinowe, wychylane hydraulicznie. Sterowanie lotek wspomaganie hydraulicznie. Na końcach skrzydeł stałe, kropłowe zbiorniki paliwa.

Kadłub konstrukcji półskorupowej składa się z dwóch części, z których tylną odejmuje się dla uzyskania dostępu przy demontażu silnika. Dwumiejscowa, ciśnieniowa, klimatyzowana kabina załogi została intensywnie przekonstruowana w stosunku do poprzedniego typu. Tylne fotele dla instruktora zostały umieszczone wyżej — dla poprawienia widoczności do przodu. Oba miejsca zostały wyposażone w fotele wyrzucane klasy „zero-zero”. Przód kadłuba uległ zaokrągleniu, co wraz z ukośnymi biegnącymi burtami nadało samolotowi bardziej radoszą sylwetkę.

Usterzenie wolnonośne bez większych zmian, z wyjątkiem nieco powiększonej płetwy dolnej i powiększonych przeciwwag steru kierunku.

Podwozie trójkołowe z kołem przednim, całkowicie chowane w locie.

Do napędu samolotu służy turbodrzutowy silnik Rolls-Royce „Viper-632-43” o ciągu startowym 1815 kG umieszczony wewnątrz kadłuba, wyposażony w przedłużoną dyszę wylotową i w chwyty powietrza w nasadach skrzydeł. Silnik jest budowany z licencji przez zakłady FIAT. Zbiorniki paliwa w kadłubie i skrzydłach mieszczą łącznie 1 080 litrów.

Uzbrojenie może składać się z zasobnika z działkiem DEFA 30 mm lub wielolufowym k. masz. GAU-2B/A kal. 7,62 mm, zamocowanego pod kadłubem (częściowo w komorze pod tylnym fotelem), bomb, zasobników rakiet, dodatkowych zbiorników itp., o łącznej masie do 1 600 kg.

(J. S.)

### DANE TECHNICZNE

**Wymiary:** Rozpiętość — 10,85 m, długość — 10,97 m, wysokość — 3,92 m, pow. nośna — 19,30 m<sup>2</sup>, wydłużenie — 6,1.

**Masy:** Masa własna — 3 070 kg, masa całkowita — 4 350 kg, masa max. — 5 670 kg, obciążenie pow. — 225 do 294 kg/m<sup>2</sup>, obciążenie ciągu — 2,7 do 3,5 kg/kg.

**Osiągi:** Prędkość max. (0 m) — 900 km/h, prędkość max. (9 000 m) — M=0,77, wznoszenie max. — 36 m/s, czas wznoszenia na 9 000 m — 7 min 30 s, pułap — 15 400 m, zasięg — 1 800 km, zasięg max. — 2 300 km, rozbieg — 415 m, start na 15 m — 625 m, lądowanie z 15 m — 640 m, dobieg — 400 m.





Dwaj radzieccy kosmonauci, załoga statku „Sojuz-22”, wrócili na Ziemię po ośmiomiesięcznym pobycie na orbicie okołoziemskiej. Lądowanie nastąpiło 23 września w rejonie Celinogrodu (Kazachstan). Obaj kosmonauci czują się dobrze. Zadanie im powierzone wykonali całkowicie. Setki zdjęć, które sporządzili przy pomocy nowej kamery MKF-6 przygotowanej w ramach współpracy „Interkosmosu” przez uczonych radzieckich i NRD, pomogą wielu dziedzinom gospodarki narodowej, zarówno ZSRR jak i NRD. Oprócz zdjęć kosmonauci przywieźli na Ziemię szereg nowych doświadczeń uzyskanych podczas lotu w stanie nieważkości. Na pokładzie „Sojuza-22” przeprowadzano również doświadczenia biologiczne i medyczne. Między innymi statek „Sojuz-22” miał na swym pokładzie dwa identyczne pojemniki z zasianą kukurydzą. Jeden umocowany był w ten sposób, że stanowił jedną całość ze statkiem, a drugi zaś zawieszony był na amortyzatorach, niezależnie. Trzeci pojemnik z identyczną zawartością znajdował się na Ziemi. Dla uczonych interesujące będzie porównanie trzech kultur roślinnych. Kto wie, może w Kosmosie uda się wyhodować lepszą kukurydzę?

Niedawno Niemiecką Republikę Demokratyczną odwiedzili dwaj kosmonauci. Pierwszym z nich był Walery Kubasow (inżynier pokładowy statków „Sojuz-6 i 19”), a drugim Amerykanin, Gerald Carr, dowódca trzeciej załogi stacji kosmicznej „Skylab”. Zwiedzili oni stolicę NRD — Berlin, wygłosili referaty, nawiązali łączność z Towarzystwem Astronautycznym NRD i innymi organizacjami. Carr omówił między innymi program badań, które będą prowadzone przy wykorzystaniu samolotu-transportowca kosmicznego „Space Shuttle”, zdolnego do wyniesienia na orbitę okołoziemską masy do 32 ton.

Może kilka słów o tym transportowcu, bo akurat 17 września z hal zakładów Rockwell International w Palmdale wytoczono pierwszy samolot kosmiczny, który przejdzie serię prób narazie w atmosferze ziemskiej. Potężna maszyna, z przodu przypominająca samolot, a z tyłu rakietę nośną, ma 45 m długości i 14,4 m rozpiętości skrzydeł. Jak wynika z zapowiedzi tak zwanych czynników oficjalnych, statki kosmiczne przewidziane są do wykonania 570 lotów w najbliższym dziesięcioleciu. Lotów, których przeznaczeniem będą sprawy zarówno cywilne jak i wojskowe. Pierwszy lot orbitalny przewidziano w roku 1979. Oczywiście, lot ten wykona nie prototyp, o którym wspominamy, a maszyna zbudowana już „w serii”. W roku przyszłym natomiast pierwszy transportowiec noszący miano „Enterprise” wykona lot ślizgowy, startując z grzbietu samolotu-matki, przerobionego Boeinga-747. Pierwsza załoga transportowca już przechodzi szkolenie na symulatorach. Załogę tworzą: Richard Truly, Joe Engle, Fred Haise i Gordon Fullerton.

Współpraca radziecko-francuska w zakresie pokojowego badania i wykorzystywania przestrzeni kosmicznej stale się rozszerza. Ostatnio (8—17 września) w Leningradzie odbyło się spotkanie przedstawicieli ZSRR i Francji. Uczni francuscy otrzymali od swych kolegów radzieckich próbki gruntu księżycowego dostarczone przez sondę „Łuna-24”. Również Francuzi współuczestniczyć będą w wykonaniu nowego odbłyśnika laserowego, który zostanie umieszczony na kolejnym radzieckim pojeździe księżycowym typu „Łunochod”. Niezwykle interesujący jest projekt francuski umieszczenia przy pomocy radzieckich próbników kosmicznych balonu przeznaczonego do badania atmosfery planety Wenus. Balon dokonałby na wysokości około 55 km nad jej powierzchnią niezbędnych pomiarów. Średnica balonu ciśnieniowego określona została na około 10 m. Program narazie nosi kryptonim „EOS-Wenus”.

P.E.

■ We wrześniowym numerze radzieckiego miesięcznika „Awia i kosmonawtika” ppłk inż. N. Romanuk opisuje interesujące nazemne urządzenie, przeznaczone do szkolenia skoczków spadochronowych. Urządzenie to składa się z rusztowania metalowego o wysokości 8 m, szerokości 4 m i długości 11 m. Na głównej belce sufitowej umieszczony jest suwnicowy dźwign elektryczny, do haka którego zamocowana jest makieta spadochronu i uprząż skoczka. Instruktor stojąc z boku ma możliwość sterowania silnikiem dźwigu, a zatem i ruchami skoczka zawieszzonego w szelkach uprząży. Prędkość pozioma dźwigu wynosi około 20 m/min, a prędkość wznoszenia i opadania 2,5—8 m/min. Zdaniem autora, urządzenie treningowe szczególnie usługi oddaje skoczkom początkującym, uczy jak przyswajać sobie pewne nawyki, jak sterować czaszą oraz jak podchodzić do lądowania na oznaczony punkt.

■ W wydawnictwie DOSAAF ukazała się niedawno książka poświęcona radzieckim pilotom doświadczalnym („W powietrzu — oblatywacze”). Pięknie została napisana przez N. Bondarenkę, majora w stanie spoczynku, dawnego pilota doświadczalnego. Autor bezpośrednio, żywo, opisał pracę czołowych radzieckich oblatywaczy z Antipowem, Antonowem, Kotłowym, Andrejewem i sławnym spadochroniarzem Romanukiem — na czele. W książce podano nieznane dotąd fakty o oblatywaniu przez radzieckich pilotów takich maszyn zachodnich jak „Mustang”, „Spitfire”, „B-25”, „Airacobra” i — tysiąca innych radzieckich, pełniących niejednokrotnie do dziś służbę w lotnictwie wojskowym. Na przykład dopiero z książki tej dowiedzieliśmy się, że na samą TS-11 „Iskre” wraz z L-29 „Delfinem” i Jak-1em-30 oblatywał Bohater Związku Radzieckiego, pilot doświadczalny Jurij Antipow. Piękna książka, godna upowszechnienia, szczególnie wśród młodzieży lotniczej.

■ W sierpniu oblatano w USA prototyp nowego śmigłowca Bell-222 w wersji cywilnej. Po pierwszym locie, który trwał 42 minuty, oświadczone, że wyniki są w pełni zadowalające. Nowy śmigłowiec przeznaczony jest do transportu 10 pasażerów z prędkością około 280 km/h. Zasięg maszyny wynosi około 650 km. Do napędu zastosowano dwie turbiny Lycoming po 650 KM.

■ Również w sierpniu w Wielkiej Brytanii oblatano prototyp samolotu akrobacyjnego „Cranfield A-1”, wielkiej nadziei angielskich sportowców.

■ Interesujące są postanowienia amerykańskich władz odpowiedzialnych za bezpieczeństwo statków powietrznych. Otóż, zgodnie z nowym zarządzeniem, śmigła i wirniki muszą być malowane na dobrze widoczne barwy, tak aby powierzchnie obracające się były widoczne. Między innymi stosuje się białoczarne schemat barw wirników, które podczas ruchu tworzą dobrze widoczne koncentryczne kregi. Podczas wsiadania i opuszczania śmigłowców przez pasażerów wirnik musi być wyłączony, a obok drzwi wejściowych umieszczony specjalny sygnał-znak, informujący o niebezpieczeństwie wejścia w strefę pracy wirnika.

■ Jak informuje prasa francuska, 21 samolotów brytyjskich „Trident-Super 3 B” dostarczono Chinom (z 35 zamówionych). Wersja 3 B ma masę startową 71,7 ton, zabiera na pokład 152 pasażerów i ma zasięg 3150 km. Osiemdziesiąt „Tridentów” jest aktualnie eksploatowanych w Europie i na Dalekim Wschodzie.

■ Pierwszy brazylijski samolot transportowy z kabiną ciśnieniową poddany został próbom nazemnym w sierpniu bieżącego roku. Chodzi o EMB 121 „Xingu”, dwusilnikowy mały samolot dla 6—8 pasażerów. Przy



zasięgu około 2700 km zdolny on jest do lotu z prędkością podróżną 480 km/h na wysokości około 9 km. W czerwcu roku przyszłego samolot ma być dopuszczony do produkcji, po przejściu prób państwowych.

■ Żaden chyba okręt nie został tak obfotografowany jak nowy radziecki „Kijów”. Prasa lotnicza na Zachodzie przyniosła liczne zdjęcia wspaniałego okrętu. Ale prasie lotniczej nie chodziło o okręt, a o samoloty bazujące na jego pokładzie. Otóż ni mniej ni więcej, na pokładzie okrętu dostrzeżono samoloty pionowego startu i śmigłowce. Samoloty wzbudziły wielkie zainteresowanie i oczywiście domysły — co to za maszyny. Niektórzy komentatorzy przypominają, że mniej więcej podobne samoloty demonstrowano w Domodedowie pod Moskwą prawie przed 10 laty i obecnie muszą być jakąś wersją rozwojową. Jednym słowem — radziecka technika znów zadziwiła świat. A jeśli chodzi o okręt, to bardziej przypomina on jednostkę przeznaczoną do zwalczania okrętów podwodnych, niż — jak chcą niektórzy komentatorzy zachodni — lotniskowiec. (1)

■ Liczba komunikacyjnych lotów transatlantyckich, dokonywanych od 1941 roku, przekroczyła 2 miliony. Obecnie przez Atlantyk wykonuje się około 500 przelotów na dobę.

■ Trzydzieści lat temu trzy towarzystwa narodowe — szwedzkie ABA, duński DDL i norweski DNL — utworzyły wspólne towarzystwo przewoźców długodystansowych pod nazwą Scandinavian Airlines System (SAS). W 1946 roku została otwarta, na DC-4, pierwsza linia SAS-u, łącząca stolicę trzech krajów skandynawskich z Nowym Jorkiem. W roku 1948 porozumienie objęło wszystkie linie międzynarodowe trzech krajów, a w 1951 współpraca została ugruntowana przez przekształcenie spółki trzech towarzystw narodowych w osobne konsorcjum międzynarodowe. Obecnie SAS rozporządza 73 nowoczesnymi samolotami latającymi do 53 krajów. Zatrudnia 15 tys. pracowników.

■ Dążąc do zapewnienia większej równowagi w przewozach ze Stanami Zjednoczonymi, władze lotnicze Wielkiej Brytanii zażądały od towarzystwa TWA i National ograniczenia liczby lotów do Londynu z Chicago i Miami. W czerwcu br. Wielka Brytania wypowiedziała umowę o komunikacji lotniczej ze Stanami uznając, że nie zapewnia ona partnerom równych praw. Przewiduje się duże trudności przy zawieraniu nowej umowy.

■ Za przykładem Wielkiej Brytanii wymówiły umowy o komunikacji lotniczej ze Stanami Zjednoczonymi Japonia i Włochy. Podobny krok spodziewany jest ze strony RFN.

■ Przeciążenie londyńskiego portu Heathrow w porze dziennej skłoniło British Airways do domagania się zmiany zarządzenia władz lotniczych o zakazie w tym porze lotów nocnych. W porze nocnej mają latać tylko samoloty oznaczające się niskim poziomem hałasu: B-747 i Tri-Star. (2)

ROK ZAŁOŻENIA 1930

**SKRZYDLATA POLSKA**

Wyróżniona Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI).

REDAKCJA

ul. Widok 8, 00-023 Warszawa 1

Telefony:

27-33-78 — redaktor naczelny  
i sekretariat  
27-52-60 — redaktorzy działów

WYDAWCA

Wydawnictwa Komunikacji i Łączności  
02-546 Warszawa, tel. 49-27-51 do 9  
ul. Kazimierzowska 52,

## TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

REDAGUJE ZESPÓŁ: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JANUSZ WOJCIECHOWSKI — zastępca redaktora naczelnego, JERZY ZARĘBSKI — sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, HENRYK KUCHARSKI — zastępca sekretarza redakcji, JERZY GRZEGORZEWSKI, WIKTOR WIONCZEK, JOLANTA KALITA — redaktor graficzny, IRENA BAKOWICZ — redaktor techniczny.

WARUNKI PRENUMERATY: prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa-Książka-Ruch” oraz urzędy pocztowe i doręczyciele, w terminach: do 25 listopada — na I kwartał, I półrocze roku następnego i cały rok następny; do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty — odpowiednio na II kwartał, II półrocze i III kwartał. Cena prenumeraty rocznej — 156 zł., półrocznej — 78 zł., kwartalnej — 39 zł. Instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa-Książka-Ruch”, w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW „Prasa-Książka-Ruch” — w urzędach pocztowych. Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych lub u doręczycieli. Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw RSW „Prasa-Książka-Ruch”, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71, w terminach podanych dla prenumeraty krajowej. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji, organizacji i zakładów pracy. Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch”, 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm<sup>2</sup> — 10.50 zł za 1 cm<sup>2</sup>. Ogłoszenia przyjmują Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skróć w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. DRUK: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 8.X.1976 r. Zam. 911. J-45.

INDEKS 37606



# RAKIETA PO ŚWIECIE



## „TARCZA-76”

W uzupełnieniu reportażu z „SP” nr 41/1976 zamieszczamy dalsze zdjęcia ze wspólnych ćwiczeń „Tarcza-76” w których uczestniczyły wojska lądowe i siły powietrzne PRL, ZSRR, CSRS i NRD.

Fragment mistrzowskiego wykonania przez pilotów 2 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Kraków” startu z normalnej drogi publicznej.

Autorzy powietrznych sukcesów: polscy (z prawej) i czechosłowaccy (z lewej) piloci samolotów naddźwiękowych.



Obserwatorzy wojskowi z Austrii, Danii, Finlandii i Szwecji z zainteresowaniem śledzą przebieg operacji powietrznych.

Masowy desant powietrzny w wykonaniu spadochroniarzy radzieckich.



## LOTNIE W CSRS

Na zboczu góry Rana odbyły się pierwsze w CSRS zawody lotniarskie z udziałem 41 uczestników. Następne – w końcu października br., w tym samym miejscu. Na zdjęciach: fragmenty zawodów.

## MEDAL PAMIĄTKOWY

Z okazji 50-lecia Instytutu Lotnictwa w Warszawie (1926–1976) wydany został medal pamiątkowy, który pokazujemy obok.



## STEROWNIK DO AUTOMATYCZNEGO PRZESTAWIANIA ŚMIGŁA W CHORĄGIEWKĘ



W wielosilnikowych samolotach śmigłowych może się zdarzyć, że jeden silnik odmówi pracy, a mimo to można lot kontynuować. Jednak wówczas opór jaki stawia śmigło jest znaczny. Aby go zmniejszyć, należy łopaty śmigła przestawić na maksymalny kąt ustawienia. Jest to tzw. ustawienie śmigła w chorągiewkę. Radzieckie silniki turbośmigłowe typu AI-20 i AI-24 (stosowane m.in. w samolotach używanych u nas: An-12, An-24 i An-26) są wyposażone w układ automatycznego przestawiania śmigła w chorągiewkę.

Głównym członem tego układu jest sterownik zbudowany następująco: 1 – kadłub sterownika, 2 – króciec do połączenia przewodu olejowego z miernikiem momentu obrotowego, 3 – korek otworu kontrolnego, 4 – wielokółkowe złącze wtyczkowe, 5 – gumowy pierścień uszczelniający, 6 – filtr z wkładem dławicowym, 7 – nurtnik, 8 – sprężyna, 9 – wspomnik, 10 i 12 – przyciskowe wyłączniki miniaturowe, 11 – podkładki, 13 – nakrętka regulacyjna, 14 – membrana.

Sterownik współpracujący z miernikiem momentu jest zamocowany na kołnierzu przedniej części kadłuba silnika i spełnia rolę urządzenia nadawczego. Zamykając obwód elektryczny, powoduje włączenie napędu elektrohydraulicznego układu przestawiania śmigła. Ciśnienie oleju z miernika działa na filtr dławicowy i powoduje przemieszczenie nurtników w prawo, natomiast pod działaniem sprężyny nurtniki mogą się przesunąć w lewo. Ruch nurtników powoduje przełączenie wyłączników, z których jeden zamyka obwód elektryczny, a drugi – otwiera. Dla zapobieżenia zniszczeniu wyłączników, ruch nurtników jest ograniczony w granicach szczeliny C. Jeśli silnik pracuje normalnie, ciśnienie w mierniku momentu powoduje to, że nurtniki za pomocą wyłączników zwiernają styki 3–4, a otwierają styki 1–2 obwodu wstępnego przygotowania systemu automatycznego przestawiania śmigła w chorągiewkę. Napężenie sprężyny może być regulowane za pomocą nakrętek. Właściwą odległość między trzpieniem nurtnika, a przyciskiem wyłącznika uzyskuje się przez wstawienie odpowiedniej liczby podkładek. Uszczelnienie trzpieni następuje dzięki membranom. Filtr z wkładem dławicowym zmniejsza wahania ciśnienia oleju. (bjw)

